

УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ“ – ШТИП

ФАКУЛТЕТ ЗА МЕДИЦИНСКИ НАУКИ

Втор циклус специјалистички студии - Штип

Специјализација за рефлексотерапија и акупресура



Кристина Козовска

**„ТРЕТМАН И ЛЕКУВАЊЕ НА ЦЕРВИКАЛНА СПОНДИЛОЗА СО
ТРАДИЦИОНАЛНА КИНЕСКА МЕДИЦИНА“**

- СПЕЦИЈАЛИСТИЧКИ ТРУД -

Штип, 2016 год.

Комисија за оценка и одбрана

Ментор : Доц. Д-р Јихе Зху

Претседател : Доц. Д-р Ленче Николовска

Член : Проф. Д-р Васо Талески

Член : Доц. Д-р Јихе Зху

Датум на одбрана :

„ТРЕТМАН И ЛЕКУВАЊЕ НА ЦЕРВИКАЛНА СПОНДИЛОЗА СО ТРАДИЦИОНАЛНА КИНЕСКА МЕДИЦИНА“

Краток извадок (апстракт)

Болките во 'рбетот, особено во цервикалниот дел се почесто стануваат хроничен болен синдром. Дегенеративните промени на тврдите и меките ткива се најчеста причина за болки и ограничена подвижност во самиот врат, кои со заедничко име се нарекуваат спондилоза. Цервикалната спондилоза е едно од најчестите заболувања кое што се јавува при процесот на стареење. Со овој термин се означува оштетувањето на зглобовите на цервикалниот дел од 'рбетот, уште познато и како цервикален остеоартрит. Состојбата се јавува најчесто кај лица постари од 40 години и прогредира со тек во процесот на стареење. Нашата анатомија е таква што не предвидува осум часа седење на столче во канцеларија или на компјутер. Освен овој фактор, други фактори кои влијаат се генетиката, депресија или анксиозност, пасивност, претходни повреди или трауми, дискус хернија и како најзастапен и основен фактор – стареењето.

Покрај конзервативниот третман на лечење со аналгетици, нестероидни антиинфламаторни лекови, имобилизација или хируршки третман, постои и друг ефикасен начин на лечење со Традиционална Кинеска Медицина (ТКМ), која постои и се користи повеќе од 5000 години. Третманите што ги опфаќа Кинеската медицина се акупунктура, хербална медицина, таи чи и чи гонг вежби, туина масажа, терапија со вендузи, моксибустија, гуа ша и нутриционизам.

Акупунктурата е главен дел од ТКМ и претставува третман кој е насочен кон третирање на симптомите на состојбата и причините за неа, земајќи го во предвид психофизичкото здравје на индивидуата, начинот на исхраната, животните услови и стил. Акупунктурата е третман при којшто во кожата се вметнуваат многу тенки стерилни игли со цел да се постигне соодветен баланс

во организмот. Според традиционалната Кинеска филозофија човековото здравје зависи од состојбата на енергијата или Чи, која се движи по одредени меридијани, каде на специфични точки се вметнуваат иглите се со цел да се корегира протокот на Чи енергијата, кој ако е недоволен, небалансиран или прекинат може да доведе до болест.

Акупунктурата како третман за цервикална спондилоза се користи многу често која е тотално безбедна и нема несакани ефекти. Акупунктурните точки коишто се обработуваат се лоцирани на вратот и главата и со нивна стимулација доаѓа до ублажување на симптомите при што се отстрануваат блокадите во меридијаните и се подобрува протокот на Чи енергијата.

Клучни зборови

Цервикална спондилоза, симптоми, третман, Традиционална Кинеска Медицина, акупунктура, меридијани, чи

“TREATMENT OF CERVICAL SPONDYLOSIS WITH TRADITIONAL CHINESE MEDICINE”

Abstract

The pain in the spine, especially in the cervical part more often becomes a chronic pain syndrome. The most common cause of pain and limited mobility in the neck are the degenerative changes of hard and soft tissues, with a common name - spondylosis. Cervical spondylosis is one of the most common diseases which occur during aging. This term indicates damage to the joints of the cervical spine, also known as cervical osteoarthritis. The condition usually occurs in people older than 40 years and progresses over the aging process. Our anatomy is such that it doesn't provide eight hours sitting on a chair in the office or on the computer. Apart from this factor, other factors affecting are genetics, disc herniation, depression or anxiety, passivity, previous injury or trauma as the most widespread and a major factor – aging.

Despite the conservative treatment of healing with analgesics, nonsteroidal anti-inflammatory drugs, immobilization or surgical treatment, there is another efficient treatment with Traditional Chinese Medicine (TCM), which exists and is used more than 5000 years. Chinese medicine treatments are acupuncture, herbal medicine, tai chi and chi gong exercises, tuina massage, cupping, moxibustion, gua sha and nutrition.

Acupuncture is a major part of TCM and the treatment is aimed of treating the symptoms of the condition and the reasons for it, considering the individual mental and physical health and diet, environment and lifestyle.

Acupuncture is a treatment where thick sterile needles are inserted into the skin in order to achieve an appropriate balance in the body. According to traditional Chinese philosophy, human health depends on the state of energy or qi, which moves in certain meridians where needles are inserted in the specific points in order to correct

the flow of qi energy, which, if insufficient, unbalanced or interrupted can cause disease.

Acupuncture as a treatment for cervical spondylosis is used very often and it's completely safe and has no side effects. Acupoints that are treated are located in the neck and head and with their stimulation the symptoms alleviate, the blockages in the meridians are eliminated and the flow of Qi energy is improved.

Key words

Cervical spondylosis, symptoms, treatment, traditional Chinese medicine, acupuncture, meridians, qi

Содржина

| | |
|--|----|
| 1. Вовед | 8 |
| 2. Преглед на литература | 9 |
| 2.1. Анатомија на цервикален 'рбет | 9 |
| 2.2. Дегенеративни промени на цервикалниот 'рбет | 13 |
| 2.3. Ризик фактори за настанување на цервикална спондилоза | 15 |
| 2.4. Клинички синдроми..... | 16 |
| 2.5. Симптоми..... | 22 |
| 2.6. Дијагноза | 25 |
| 2.7. Традиционална Кинеска Медицина | 28 |
| 2.7.1. Теорија на Јин-Јанг и петте елементи | 29 |
| 2.7.2. Теорија на Занг Фу органи | 31 |
| 2.7.3. Меридијани и колатерали | 32 |
| 2.7.4. Поставување дијагноза | 33 |
| 2.7.5. Акупунктура и други третмани | 34 |
| 2.8. Акупунктурен третман за цервикална спондилоза | 38 |
| 2.9. Други третмани за цервикална спондилоза | 43 |
| 3. Цел..... | 47 |
| 4. Материјали и Методи | 48 |
| 5. Резултати и дискусија | 49 |
| 6. Заклучок | 61 |
| 7. Референци | 62 |

1. Вовед

Цервикалниот дел од 'рбетот е добро изградена структура од коски, нерви, мускули, лигаменти и тетиви. Цервикалниот 'рбет е доста деликатен – го чува 'рбетниот мозок кој праќа пораки до мозокот за да ги контролира сите делови на телото и истовремено неверојатно флексибилно дозволува движење во сите насоки, како и стабилност. (Ullrich, 2009) Цервикалниот 'рбет се состои од 7 пршленски тела. Меѓу пршлените се наоѓа меко и еластично ткиво наречено дискус и како ткиво бргу старее, па затоа спондилозата всушност е генетски предодреден процес кој со тек на годините ги поттикнува промените на самите пршлени, менувајќи го нивниот облик, понекогаш создавајќи остеофити на различни места, ја намалува мекоста на 'рскавичните дискуси и нивната способност за амортизација и доаѓа до создавање на услови за промена на дејството на механичките сили кои доведуваат до микротрауматски пореметувања и дестабилизација на динамичниот цервикален сегмент. Притоа во лигаментите се зголемува таложето на калциум, се намалува нивната еластичност и влијае на мускулно-тетивниот состав на тој начин што се скратуваат мускулите, па како последица на тоа предизвикува намалување на обемот на движење во вратот, а често и во рамењата. Најчесто зафатени се дискусите помеѓу 5ти - 6ти и 6ти - 7ми пршлен. (Delisa, 2012)

Симптомите којшто се јавуваат се вкочанетост и болка во вратот, рамењата, рацете, мускулни спазми во вратот или рамињата, главоболка, вртоглавица, губење на рамнотежа, слабост и трнење во рацете и нозете, нарушена контрола на функцијата за мокрење и дефекација.

Болката која што се јавува може да биде постепена или да се јави наеднаш силна болка на долниот дел на вратот и на рамењата и да се проширува кон горните екстремитети. Болката се засилува при замор, а стивнува после одмор. (Николовска, 2014) Функцијата на вратот обично се загрозува од скратувањето на околните мускули поради подолго стоење, седење или физичка неактивност и скратените мускули освен што не овозможуваат целосна подвижност на вратот и главата, исто така ги повлекуваат и своите припои при што предизвикуваат хронични болни зони, особено во пределот на меѓулопатната регија и рамото.

2. Преглед на литература

2.1. Анатомија на цервикален 'рбет

'Рбетот претставува комплексна структура која овозможува мобилност и стабилност на човековото тело. 'Рбетот служи како столб кој го држи телото исправено, а воедно го заштитува 'рбетниот мозок, спиналните нерви, нервните корени и вертебралните артерии. Цервикалниот 'рбет е составен од 8 цервикални нервни корени и 7 пршлени меѓусебно споени со лигаменти и мускулни сврзници и со 'рскавични дискуси вметнати помеѓу самите коски. Лигаментите го спречуваат прекумерното движење што може да му наштети на 'рбетниот столб. Основна функција на овој дел од главата е мобилност. Вратот е најподвижен дел во составот на рбетот. Вратот и рамената прават една функционална целина делејќи исти мускули, а од друга страна пак заедно учествуваат во комплексните движења на горните екстремитети и главата.

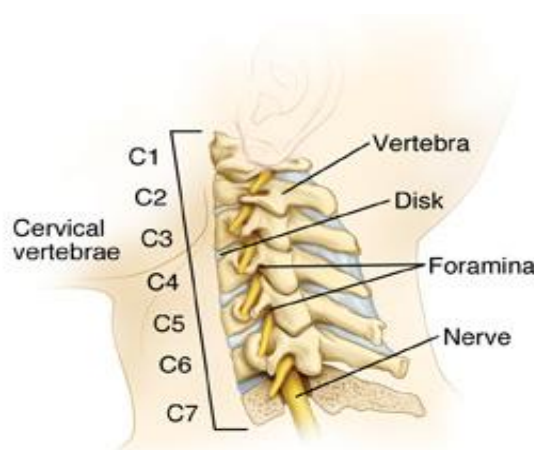
Особеност на анатомската градба на овој дел од 'рбетот е посебната морфологија на атласот и аксисот, постоењето на униковертебралните зглобови и отворите – форами во бочните израстоци на пршлените низ кои поминува артерија вертебралис. Секој прешлен има испакнување на својот задна страна наречен *processus spinosus*. Испакнувањата се протегаат назад и малку надолу. Ова е исто така местото каде лигаментите и мускулите се прикачат на прешлените. Првите четири пршлени се помали пошироки и како што слегуваат пршлените надолу се насочуваат наназад и странично и се потесни.

Интервертебралните пршлени се наоѓаат помеѓу 2ри и 7ми цервикален пршлен. Тие се состојат од надворешен *annulus fibrosus* инервиран постеролатерално од синусовертебралниот нерв, кој ги опфаќа гранките на вертебралниот рамус и вертебралниот нерв, а пак anteriorno се инервира од вертебралниот нерв. Во внатрешните делови на дискот има желатинозна супстанца – јадро (*nucleus pulposus*) кое обезбедува трансмисија на аксијалното оптоварување и растоварување на силите преку различни насоки на движење. Дисковите се потенки anteriorno отколку posteriorno, што

придонесува до појава на природно цервикално лордозно искривување. (Braddom, 2011)

Уникововертебралните зглобови се мали синовијални зглобови со цвста легаментарна капсула и се наоѓаат постеро-латерално измеѓу телата на пршлените. Овие зглобови се дел од предниот ѕид на интервертебралниот канал, додека задниот дел на ѕидот ги формира продолжетоките на интервертебралните зглобови.

Неврални елементи на 'рбетниот столб се 'рбетниот мозок, спиналните нерви и дорзалните и вентрални гранки и корени. Со спојување на дорзалните и вентрални корени се формираат спиналните нерви, кои пак се поделени на дорзални и вентрални гранки. Спиналните нерви излегуваат од спиналниот канал преку интервертебралниот форамен. Вентралните гранки од 5ти цервикален до 1ви торакален пршлен го сочинуваат брахијалниот плексус. Вентралните гранки пак од 1ви до 4ти цервикален пршлен го сочинуваат цервикалниот плексус, кој ја инервира мускулатурата на лицето, вратот и увото. Вентралните гранки на првиот цервикален пршлен го инервираат атланта-окципиталниот зглоб, а вентралните гранки на вториот цервикален пршлен го инервираат атланта-аксијалниот зглоб. (Delisa, 2012)



(превземено од <https://www.fairview.org/HealthLibrary/Article/84755>)

Слика 1 - Цервикален 'рбет

Picture 1 - Cervical spine

Вратните пршлени се нумерирани како C1, C2, C3, C4, C5, C6 и C7.

- C1 – Атласот е првиот вратен пршлен и е најблиску до черепот. Негова функција е да ја придржува главата и заедно со вториот пршлен – Аксис дозволуваат ротација на главата како и флексија и екстензија. Атланто-окципиталното зглобување дозволува екстензија од 25 степени и флексија од 10 степени. (*Braddom, 2011*) Longus colli е мускул кој почнува од спинозниот израсток на атласот и се протега преку цервикалниот дел од 'рбетот се до третиот торакален пршлен. Овој мускул помага во движењето и стабилизирањето на вратот.
- C2 – Аксисот е вториот вратен пршлен кој креира еден вид стожер за да може атласот да се ротира. Стожерот е во вид на заб кој е поголем од сите други вертебрални коски. Во овој сегмент може да се дозволи ротација до 45 степени. Повредите на аксисот и атласот можат да доведат до парализа, дури и да завршат фатално. Под нивото на вториот и третиот пршлен латералната флексија на цервикалниот 'рбет се поврзува со ротација во иста насока. Дегенеративни промени или повреди на нивото на 1ви и 2ри или 2ри и 3ти пршлен најчесто се симптоматски и проектираат болка во окципиталниот дел. Овие зглобови исто така претставуваат активни рецептори за болка за цервикогените главоболки. (*Braddom, 2011*)
- C3 – третиот пршлен е во облик на потковица и е директно во линија со долната вилица и хијоидната коска. Се наоѓа во внатрешноста на вратот и го држи јазикот на место. При негова повреда се јавува болка, трнење а понекогаш и вкочанетост во рацете, вратот и главата. Од 3ти до 7ми пршлен – долните цервикални пршлени имаат уникатно синовијално зглобување, униковертебрални зглобови или зглобови на Лушка, кои се наоѓаат помеѓу processus uncinatus. Овие зглобови можат да развијат остеоартритични промени, кои можат да го стеснат дијаметарот на интервертебралните отвори. Интервертебралните отвори се најшироки во 2ри и 3ти пршлен а потоа прогресивно ја намалуваат својата големина до 7ми пршлен.
- C4 – Четвртиот пршлен е лоциран во средниот дел на вратот. Составен е од тело и трансверзален израсток. Најголемата флексија настанува помеѓу 4-ти и 5-ти пршлен и 5-ти и 6-ти пршлен, додека латералното наклонување настанува примарно на 3ти и 4ти, 4ти и 5ти пршлен. Повреди или заболувања

на 3ти и 4ти, 4ти и 5ти пршлен предизвикуваат симптомите во задниот дел на вратот, што може да се прошири кон горниот скапуларен раб, а во некои случаи може да дојде и до парализа. Од првиот до петтиот пршлен исто така се проектира болка кон лицето, а од трети до шести пршлен проектираат болка кон главата.

- C5 – Петтиот пршлен исто како четвртиот е лоциран во средниот дел на вратот, во пределот на тироидната ‘рскавица. Нервите кои го контролираат дишењето се наоѓаат измеѓу петтиот и третиот пршлен, па така повреди над петтиот пршлен може да доведе до прекин на дишењето. Ако повредата е под петтиот пршлен најверојатен исход е параплегија.
- C6 – Шестиот пршлен е помал, но поширок од страните. Антериорната и постериорната површина му се рамни и еднакво длабоки. Неговите бочни израстоци формираат отвор низ кој минуваат вени, артерии и нерви. Болката од 5ти и 6ти пршлен се шири над супраспиналната фоса на скапулата, кон рамото и горните екстремитети, а болката од 6ти и 7ми пршлен се шири каудално над скапулата и кон предниот сид на градниот кош.
- C7 – Седмиот пршлен е последен во оваа група кој има подолг и истакнат шилчест израсток на кој се прикачени тетиви, мускули и лигамненти кои работат како тандем одржувајќи баланс и овозможувајќи движење, а од друга страна спречуваат прекумерно движење при повреда. Во пределот на овој пршлен најчесто може да се почувствува пецкање, болка, вкочанетост и слабост во горните екстремитети или при повреди слабост во нозете и лимитирано движење во вратот. Од сите пршлени може да се произведе унилатерална или билатерална болка.

Мускули флексори на вратот се: Longus colli (C1-T3), Longus capitis (C3-C6 до тилот), Sclenus anterior (C3-C6 до првото ребро), Sternocleidomastoideus.

Мускули екстензори на вратот се: Levator scapule, Splenius cervicis (T3-C3), Splenius capitis (C7-T4), Trapezius, Erector spinae, Superior oblique, Rectus capitis posterior major, Rectus capitis posterior minor.

Мускули ротатори на вратот се: Semispinalis cervicis, Multifidus, Scalenus anterior, Splenius cervicis.

2.2. Дегенеративни промени на цервикалниот 'рбет

Нормалната анатомија на цервикалниот 'рбет може да подлежи на трауматски или дегенеративни промени, при што може да доведат до различни заболувања на цервикланиот 'рбет. Околу 90% од причините кои предизвикуваат болки во вратот се поврзани за дегенеративните промени на 'рбетот. Примарните дегенеративни промени на 'рбетот обично се наоѓаат на *processus uncinatus*, каде доаѓа до стварање на пукнатина во која може да влезе сеуште интактниот, дегенеративно неизменет дискус. Инаку, дискусот како ткиво бргу старее и доаѓа до биохемиски промени кои ги пратат дегенеративните промени на дискусо, дискусот губи течност, ја менува својата висина и на тој начин доаѓа до стварање на услови за промена на дејството на механичките сили кои доведуваат до микротрауматски пореметувања и дестабилизација на динамичкиот сегмент на вратот. Како реакција на овие промени, се стеснува интервертебралниот простор и на ивиците на пршленските тела настанува реактивен хипертрофичен процес со стварање на коскени израстоци – остеофити. Овие коскени израстоци може да бидат локализирани на задните и бочните страни на пршлените, додека предните остеофити обично настануваат како последица на дегенеративни промени на предниот лонгитудинател лигамент. Ваквите промени на сегментите го оптеретуваат и интервертебралните и уникововертебралните зглобови, како и ствараат промени на лигаментарниот апарат кој исто така делува на нестабилноста на вратот.

Дегенеративните промени на дискусот не се сметаат за изолиран процес, туку како процес кој ги зафаќа сите структури, а во вратниот дел тоа се најчесто дискусите меѓу 5ти и 6ти и 6ти и 7ми пршлен. Повредениот диск кој се јавува како резултат на повреда или дегенеративни промени може да создаде преносни или локални симптоми. Дегенеративни промени се откриени кај 10% од лицата на 25 години, 35% кај 40 годишни и 95% од лицата над 65 години. На РТГ снимка е откриено дека дегенеративните промени на вратот се застапени со 70% кај жените и 95% кај мажите на возраст од 60-65 г. (*Delisa, 2012*)

Уникововертебралните зглобови со својата положба го штитат вертебралниот канал од продирање на масата на нуклеусот во дорзолатерален правец во

случај на надразнување на anullus fibrosus, па затоа правите дикус хернии на цервикалниот 'рбет се ретка појава. Од друга страна пак, артроза на униковертебралните зглобови е многу честа и настанатите остеофити се шират кон интервертебралниот форамен и заедно со остеофитите на интервертебралните зглобови предизвикуваат стимулирање па и компресија на спиналните нерви и водат до појава на многу болен цервико-цефаличен и цервико-брахијален синдром.



(Превземено од <http://doktori.mk/element/view/4d34a00392e9d/cervikalna-vratna-spondiloza->)

Слика 2 – Остеофит и стеснување на дискус на РТГ снимка

Picture 2 - Osteophyte and narrowing of the disc on X-ray image

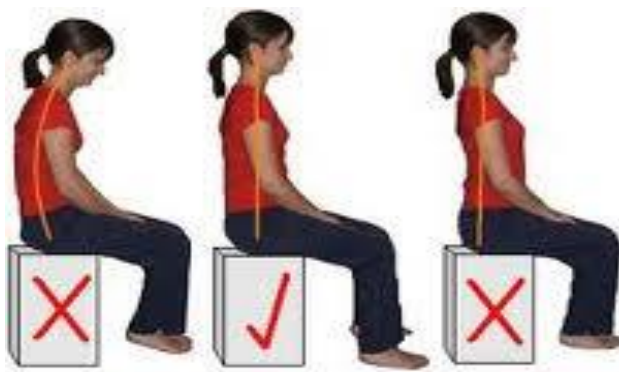
Жариштата за болка се наоѓаат во структурите на вратот кои не се од невролошко потекло, како лигаментите, мускулите, интервертебралниот диск и зигапофизниот зглоб, па според тоа централниот нервен систем е тој кој ја пренесува болката. Оваа болка се нарекува соматска, бидејќи симптомите не се предизвикани од иритирање на нервното ткиво и се јавуваат во горните екстремитети. Исто така некои биомеханички повреди на 'рбетните структури преку компресија или воспаление може да ги надразнат ноцицептивните нервни влакна и да предизвикаат префрлување на болката. (Braddom, 2011)

2.3. Ризик фактори за настанување на цервикална спондилоза

Сложено конструираниот и значително подвижен цервикален 'рбет е рутински подложен на единствени механички напрегања кои создаваат склоност за деловите на 'рбетниот столб да претрпат дегенеративни промени. Лошото држење на главата поради лошо држење на телото може да го забрза развојот на дегенеративните промени. (Delisa, 2012)

Како провокативен фактор кој допринесува за појава на болка во вратот е изложување на ладно (студено) како физички фактор, потоа принудна положба при работа како механичко-статичко оптеретување на меките и коскените ткива на вратот.

Спондилозата може да настане и кај млади луѓе поради долго седење на компјутер или канцелариска работа. Во овој случај, главен причинител за настанување на спондилозата е намалено адекватно движење во 'рбетот како и репетативен стрес на дисковите и пршлените при долго седење во една позиција. Други причини кои може да придонесат до појава на спондилоза кај млади луѓе може да бидат : повреди или трауми (несреќи, паѓања), генетски дефекти на 'рскавицата, дискус хернија и некои други состојби или болести кои ја зафаќаат 'рскавицата.



(Превземено од <http://www.tai-chi-wizard.com/tai-chi-postures-tai-chi-movements.html>)

Слика 3 – Правилна положба на седење

Picture 3 – Right sitting posture

Процесот на спондилозата почнува околу 40тата година од животот. Гојазни луѓе, пушачи, особи кои прекумерно конзумираат алкохол или особи кои се занимаваат со активност која предизвикува репетитивен стрес на вратот се повеќе подложени на развивање на спондилоза. (Delgado, 2015)

2.4. Клинички синдроми (Voorhies, 2001)

Од статистичка гледна точка, цервикалната спондилоза е обично поврзана со блага самоограничувачка болка или не е симптоматична воопшто. Сепак, кај одредени пациенти може да се развијат симптоми. Три различни клинички синдроми може да резултира од цервикална спондилоза:

- Тип 1 синдром – Цервикална радикулопатија
- Тип 2 синдром – Цервикална миелопатија
- Тип 3 синдром – Аксијална болка во зглобовите или т.н. механичка вратна болка, сегментна болка при движење, фасет синдром, болна нестабилност, “дискогена“ болка (која доаѓа од оштетените пршлени) и сл.

Првите два синдрома се невролошки, додека третиот синдром претставува болна дисфункција на зглобовите. Често има и преклопување меѓу овие синдроми кои може да коегзистираат истовремено, но секој од нив ќе биде објаснет поединечно.

- Тип 1 синдром – цервикална радикулопатија

Цервикална радикулопатија е најлесен синдром да се препознае и неговите клинички манифестации на вратна болка со радијација кон горните екстремитети со слабост и/или вкочанетост. Радикулопатијата е предизвикана од комбинирана компресија и воспалување на спиналните нерви. И двата фактори се неопходни. Ова може да настане поради акутно “мек“ дискус, хронично “тврд“ дискус (поради остеофитите) или поретко како постериорна компресија од хипертрофираните фасетни зглобови. Како најчеста причина се набројува протрузија на цервикалниот интервертебрален диск, а како втора спондилозните спинални промени. Патолошките компресивни процеси го

зафаќаат коренот на нервот, вклучувајќи дегенеративна стеноза на фораменот, акутна хернијација на дискот, повреди или трауми.



(Превземено од <http://doktori.mk/element/view/4d34a00392e9d/cervikalna-vratna-spondiloza->)

Слика 4 – Цервикална радикулопатија

Picture 4 – Cervical radiculopathy

Екстремните знаци и синдроми кои се јавуваат во горните екстремитети кореспондираат со специфични нервни корени, со карактеристична рефлексна, моторна и сензорна загуба. Болката се манифестира како длабока и остра како бодеж. Може да се појави на повеќе места, средишен раб на скапулата (C5-C7), трапезоидниот мускул, делтоидот и латералната страна (C5-C6), надлактицата или прстите на горните екстремитети (C6-C7-T1). Две најчести локализации се на C5-C6 дискусот (нервниот корен на C6) и на C6-C7 дискусот (нервниот корен на C7). Во целосно развиена форма дефицит на нервниот корен на C6 пршенот, доведува до намалување на брахио-радијалниот рефлекс, слабост во бицепсот и болка и/или парестезии со радијација надолу по раката до палецот и показалецот. Од друга страна пак, доколку е зафатен нервниот корен на C7 пршлен ќе предизвика губење на рефлексите во

трицепсот, слабост во трицепсот и болка и/или парестезии со радијација до средниот прст.

Во отсуство на објективни невролошки дефицити, постојат три клинички знаци по кои може да се дијагностицира присуство на цервикална радикулопатија. Првиот е знакот на Спурлинг. Маневрата на Спурлинг се изведува со наведнување на вратот латерално така што увото се приближува до рамото. Ова не смее да се прави со ротација, но мала екстензија е дозволена. Со други зборови, пациентот гледа напред и со увото пробува да го допре рамото. Ако болката се зголеми со латерално наведнување кон болната рака, тогаш може да се потврди радикулопатија. Од друга страна пак, ако наведнување е на спротивната страна од болната рака, тогаш се претпоставува дека е од неспецифична етиологија на меките ткива (болка поради подолго оптегнување или истегнатата мускуло-лигаментарна структура).

Два дополнителни механички знаци укажуваат дека е присутна цервикална радикулопатија : едниот е при апликација на мануелна тракција на вратот, кога радијационата екстремна болка ќе се намали. Другиот знак е кога пациентот ќе ја постави и релаксира надлактицата на врвот на главата и болката кога болката ќе исчезне. Всушност, некогаш пациентите сами ја откриваат оваа позиција и спонтано ја употребуваат.

Фактори кои пак предизвикуваат влошување на симптомите се оние кои го поттикнуваат субарахноидалниот притисок, односно кашлање, кивање или Валсава маневрот.

➤ Тип 2 синдром – Цервикална миелопатија

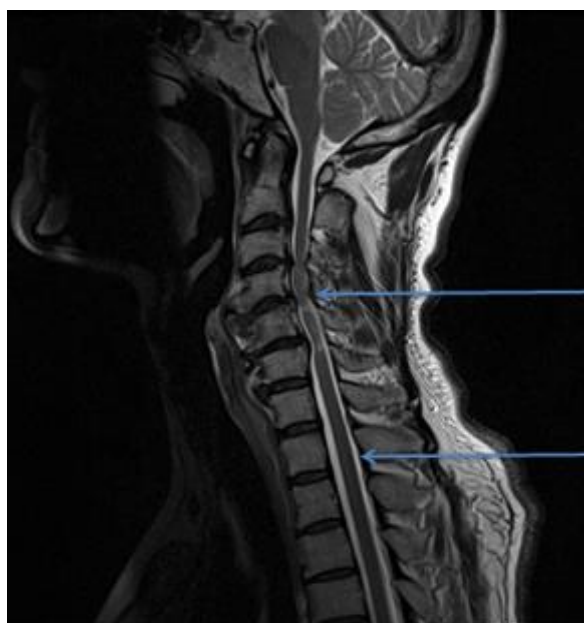
Постериорниот лонгитудинален лигамент е најсилен во средната линија, што хернијациите на дискусите ги упатува или на едната или на другата страна – кон нервните корени или надвор од 'рбетниот мозок. Понекогаш, како и да е, поради акутни или хронични процеси, инволвиран е и самиот 'рбетен мозок. Препознавањето на потешка цервикална миелопатија е директно и јасно, бидејќи клиничките знаци се доста драматични. Постои слабост во сите четири екстремитети со намален сензибилитет, што значи дека е намалено чувството за болка, допир, вибрации или за позиција. Рефлексите се премногу брзи кои

може да бидат само-одржувачки со спазми на зглобовите. Мускулниот тонус е зголемен и постои одреден степен на ригидитет на екстремитетите. Зголемениот мускулен тонус е исто така присутен во сидот на мочниот меур, при што предизвикува фреквентно мокрење и ноктурија. Во одредени случаи, може да има и намалена контрола врз сфинктерите, иако е оваа ретка појава ако нема некоја позначајна траума.

Патолошките рефлексии се исто така присутни. Знаците на Хофман и Бабински се значајни клинични манифестации. Знакот на Хофман е кога ќе се чукне ноктото на средниот прст и при набљудување ќе забележиме дека имаме рефлекс на флексија (свиткување како канџи) на палецот и другите прсти. Знакот на Бабински е кога табанот на ногата ќе се погали т.е. ќе се надразни и добиваме истегнање на палецот на ногата нагоре, а другите прсти лепезасто се шират. Дијагнозата на хронична или рана цервикална миелопатија може да биде екстремно тешка бидејќи знаците и симптомите се од широк спектар и суптилни. Пациентот најчесто се жали на потешкотии при изведувањето на фини движења и контрола на прстите. Нарушување на одот може да се опише како чувство на нестабилност, а не на слабост. Сензорниот губиток е многу честа можна појава и ја зафаќа целата површина на шаката и стопалото, како ракавица или чорап и многу често се среќава кај периферна невропатија. Слаба периферна невропатија нормално често се среќава кај постари особи и е често несимптоматско, освен кај појава на губиток на рефлекс на скочниот зглоб. Кога ова коегзистира заедно со хронична миелопатија, очекуваните зголемени рефлексии на длабоките тетиви може да бидат замаскирани. Зголемениот тонус може да биде абнормален знак само кај долните екстремитети. Ова се проверува така што му се кажува на пациентот кој е во седечка положба да ги заземе лабаво нозете што може подалеку од столчето. Кога ќе се фати потколеницата и малку нежно ќе се затресе напред и назад стопалото и скочниот зглоб ќе бидат паднати (млитави, флакцидни). Ако наместо ова, подколеницата, скочниот зглоб и стопалото заедно се движат здрвени, тогаш треба да се посомневаме во миелопатија.

Постојат два клинички знаци кои се корисни за препознавање на суптилна миелопатија на горните екстремитети. Оно К. и соработниците, (Оно, 1987) го

имаат објаснето ова како знак на 'бегане на прстите' и знак на 'фаќање и отпуштање'. За да направи тестот за 'фаќање и отпуштање', испитувачот ја мери брзината со која пациентот може да направи полна екстензија и да ја затвори шаката во полна флексија. Нормална возрасна особа може брзо да го направи тоа 20 пати во 10 секунди. Мора да се води грижа рачниот зглоб да биде во неутрална позиција. Знакот на 'бегане на прстите' се добива со набљудување дали пациентот може целосно да ги екстендира прстите со целосна адукција. Ако наместо ова, прстите, особено малиот прст, имаат тенденција да се абдуцираат, тогаш знакот е позитивен за миелопатија.



(Превземено од <http://www.danielparkmd.com/myelopathy-daniel-k-park-md.html>)

Слика 5 – Цервикална миелопатија на РТГ снимка

Picture 5 – Cervical myelopathy on X-ray image

Исто така постои уште еден тест којшто може да се направи и кој прв пат бил објаснет кај пациенти со мултипла склероза. Но овој знак на Лерминт може да биде показател дека постои цервикална миелопатија ако при флексија на вратот пациентот почувствува електрични сензации надолу по вратот и грбот.

Важно е да се задржи висок индекс на сомневање од овој клинички ентите, бидејќи дијагнозата со физички преглед сама по себе е доста предизвикувачка. Покрај тоа, природната историја (настанување) на релативно блага цервикална

спондилитична миелопатија е сеуште слабо дефинирана. Стапката на прогресија на миелопатијата е непредвидлива. Влошувањето на состојбата обично се случува полека и забележани се долги периоди на константност. Брзото влошување исто така може да се случи. Откако еднаш ќе се појават тешки невролошки дефицити, тие најверојатно нема да се решат спонтано. Болеста ги зафаќа повеќе мажите и се јавува од 50-тата година во животот.

➤ Тип 3 синдром – Аксијална болка во зглобовите

Во човечкиот 'рбет има 2 типа на зглобови : диартрозни зглобови (синовијални зглобови со варијабилност за лизгање вклучувајќи ги не само фасетните зглобови, туку и костовертебралните, атлатно-аксијалниот и сакро-илијачниот зглоб) и амфи-артроидални зглобови, кои се малку подвижни несиновијални зглобови со два подтипа – симфичизен (фиброзната 'рскавица на интервертебралните зглобови) и синдезмоиден тип (жолтите лигаменти како и интертрансверните, интраспинозните и супраспинозните лигаменти). Поентата е дека овие структури кои се вклучуваат на 'рбетните коски и заедно го формираат 'рбетниот столб, се комплексни зглобови.

Тип 3 синдромот се карактеризира со болка во вратот со радијација кон еден или повеќе од овие сегменти : медијална скапула, шидот на градите, пределот на рамењата и главата. Може да се јави и неодредена болка во проксималните горни екстремитети, но ако има и болка под лактот укажува на присуство на тип од нервниот корен. Каде што има чист тип 3 синдром нема невролошки дефицити затоа што симптомите произлегуваат од зглобовите. Главоболките се вообичаено поврзани со спазми на мускулите на вратот и со радијација кон окципиталниот или фронталниот дел на главата. Болката која се шири кон медијалниот дел на скапулата е всушност важна да се препознае поради честопати несвесноста за овој чест симптом, кој може да доведе до непотребни скенирања на торакалниот 'рбет. Како што движењето на болни зглобови предизвикува болка, така движењето во вратот предизвикува болка. Спонтаната нетрауматска болка обично зафаќа еден зглоб и се јавува како резултат на несоодветна биомеханика или спондилозни промени. Болката се ослободува при одмор и имобилизација.

2.5. Симптоми

Симптомите кои може да се јават при цервикална спондилоза се : болки во вратот, рамењата, рацете, нозете, главоболки, вртоглавица, губење на рамнотежа, зуење во ушите, нарушен сон, слабост и трнење во рацете и нозете, мускулни спазми во рацете и рамењата, нарушена контрола на функцијата за мокрење и дефекација.

Вртоглавица, слабост при одењето, несигурност во одењето, па и паѓање може да настанат поради недоволно снабдување со крв во пределот на вертебро-базиларниот артериски систем. Овие симптоми најчесто се предизвикани со движења во вратот, особено екстензија (дорзална флексија) и ротација. Ова најчесто се случува поради интермитентна компресија на вертебралните артерии од остеофитите кои се наоѓаат латерално или постеро-латерално.

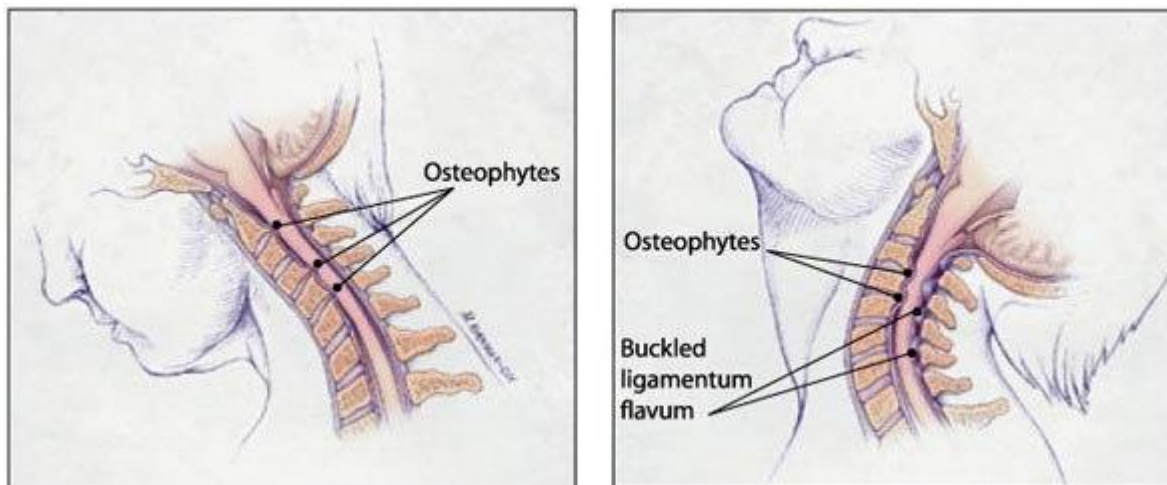
Во врска со дегенеративните промени на долниот дел на цервикалниот 'рбет честа појава е цервико-брахијален синдром кој се одликува со болка долж раката или чувство на парестезија во прстите, а понекогаш и слабост во рацете. Овој синдром настанува како последица на иритација и компресија на брахијалниот плексус, односно е резултат на цервикална радикулопатија. Синдромот е предизвикан од лезиите кои што ги зафаќаат пршлените C5-C6 и C6-C7. При клинички преглед симптоми кои укажуваат на цервико-брахијален синдром се болка и умор во рачниот зглоб, надлактицата, рамото и вратот. Исто така може да се појави и чувство на оток во рацете и тежина и вкочанетост во горниот дел на екстремитетот. Болката се зголемува со активност, а се намалува со одмарање, но понекогаш болката може да се зголеми и во текот на ноќта и тогаш предизвикува проблеми со спиењето.

Ентезопатии во рамењата и лактот, па и синдромот рамо-шака често може да се сретне заедно со артрозата на цервикалниот дел од 'рбетот. Ентезопатијата на фасцијата или зглобната капсула со коската. Болката се развива во слободните нервни завршетоци на ентезисот (сврзното ткиво), кое станува извор на хронична мускуло-скелетна болка. Овој процес исто така може да предизвика создавање на абнормални калцификации и осификации на тетивите или лигаментите на местото каде што се спојуваат со коската.

Симптомите се болка и осетливост во зглобовите, која се зголемува со активност, а можна е и појава на оток и топлина околу зглобоите.

Цервикалната спондилоза може да доведе и до болки кои од цервикалниот дел на 'рбетот се шират кон раменскиот појас, понекогаш болките може да се шират спрема главата па се до челото. Болките се појачуваат со движење и во текот на ноќта. Постојат и повремени акутни напади и вкочанетост. Отежната е и болна латерофлексијата и ротацијата, а движењата понекогаш се пратени со крепитации и крцкање. На РТГ снимка се гледаат дегенеративни промени (спондилоза). Ако дојде до создавање на коскени израстоци на processus uncinatus може да се јави болка која од цервикалниот 'рбет се шири кон рацете и дава симптоматологија која личи на дискус хернија. Потребно е повеќе време додека коскените израстоци пораснат за да може да доведат до овие симптоматологии и својата големина обично ја постигаат после 50тата година од животот.

Главоболките може да се јават како последица на дегенеративни промени или биомеханички повреди на интервертебралните дискови C2-C3, C3-C4, C4-C5 и C5-C6. (Braddom, 2011)



(Превземено од <http://www.aafp.org/afp/2000/0901/p1064.html>)

Слика 6 – Остеофити и оштетување на лигаментите

Picture 6 – Osteophytes and buckled ligamentum flavum

Трансферзално поставените остеофити на надворешниот раб на телото на пршлените, предизвикани од дегенерација на дискусот, може да вршат притисок на спиналната медула, па така и да бидат причина за настанување на тетрапареза и тетраплегија кај постари лица, што за среќа е многу ретка појава.

Табела 1. Вообичаени синдроми на цервикална радикулопатија

Table 1. Usual cervical radiculopathy syndromes

(Sahni, 2011)

| Манифестација | Ниво на хернијација на дискот | | | |
|-------------------------|-------------------------------|---|-----------------------------------|------------------------|
| | C4-C5 | C5-C6 | C6-C7 | C7-T1 |
| Компресија на нерв | C4 | C5 | C6 | C7 |
| Слабост | Делтоидеус | Бицепс | Трицепс, екстензори на подлактица | Флексори на подлактица |
| Губиток на сензибилитет | Латерална страна на рамото | Латерална страна на подлактица, надлактица и показалец, палец | Среден прст | Малиот и домалиот прст |
| Инволвирани рефлекси | Делтоидеус, пекторалис | Бицепс | Трицепс | Флексори на прстите |

Атласот и аксисот дозволуваат движење на ротација на главата а и нејзина флексија и екстензија. Артрозата во овој горен дел на цервикалниот 'рбет е честа појава (атланта-окципитална и атланта-аксијална) и може да биде

причина за настанување на главоболки во тилната регија, а понекогаш и еднострани болки. Дијагнозата на оваа таканаречена цервикална главоболка може да се воспостави дури кога ќе се исклуча другите можни причинители. Наизглед чудни појави, како што се тинитус во увото, несвестица, вртоглавица, ретробуларни болки, па дури и чувство на лупање на срцето и притисок во пределот на срцето, може да бидат предизвикани од дегенеративните промени кои се наоѓаат во горниот и средниот дел на цервикалниот 'рбет.

Неkomplицираната цервикална артроза обично нема големо значење за општата состојба на особата. Поради честите ноќни болки (поради промена во тонусот на вегетативниот нервен систем, хиперимија на венскиот плексус, неповолна положба на вратот на перницата со недобар облик, цврстина или висина). може да се јави умор после недоволно спиење. Болните периоди обично се пролазни, а функционалната состојба на вратот најчесто не е нешто многу променета.

2.6. Дијагноза

Кога ќе се прегледа пациент со дегенеративна болест на цервикланиот 'рбет, еден или повеќе симптоми е очекувано да се појават. Пациентите кои се помлади од 55 години имаат повеќе веројатност дека ќе се јават на преглед поради цервикална радикулопатија, а пациенти кои се постари од 55 години се јавуваат поради симптоми како последица на дегенеративна стеноза на фораменот или централниот канал. (*Delisa, 2012*) Дијагностичкиот процес вклучува прецизна анамнеза, физикален преглед, радиолошка снимка и други дијагностички прегледи според потребата (КТ, МР, миелограм и др)

Анамнеза – при анамнезата очекувано е пациентот да ни каже дека има болки во вратот кои се појачуваат при одредени движења, особено при екстензија или ротација, болки долж рацете, под скапулата, под пазувите, горниот преден дел на градниот кош, парестезии во прстите, понекогаш и чувство на слабост во рацете.

Физикален преглед – при физикалниот преглед се набљудува држењето на вратот и главата, се воочуваат евентуалните абнормалности и деформитети. Може да има ограничено движење во вратниот дел во извесен степен, а во многу мал дел може да има неподвижност во вратот. Ако има неизводливи движења во вратот треба да се помисли на воспалително анкилозантно заболување на 'рбетниот столб или ретко ако има артроза да има и сублуксација на интервертебралните зглобови. Згаснати длабоки мускулни (тетивни) рефлексии или нивно појачување до клонус, или појава на атрофија во мускулите на рамениот појас и рацете, укажува на потреба за невролошки преглед. Ако анамнестичките податоци укажуваат на можна радикулопатија, треба внимателно да се испита дали постојат знаци за атрофија на m. supraspinatus, m. infraspinatus, m. deltoideus и m. triceps brachii. Испакната скапула може да укажува на радикулопатија на C6-C7 пршлените. Слабост во рацете и атрофија се сегментален губиток на рефлексите се наоѓа кај компресија на нервните корени, додека притисок на 'рбетниот мозок предизвикува хиперрефлексија, повишен тонус, пореметување во осетот за вибрации и одговор на плантарна екстензија на нозете.

При испитувањето на движењата во вратниот дел се испитува флексија, екстензија, ротација и лева и десна латерална флексија. (*Jadric*)

Флексија – пациентот нормално може да го допре крадниот кош со брадата, а доколку не може потребно е да се измери постоечката дистанца од брадата до градниот кош. Нормално растојание (распон) на флексија е 0-80 степени.

Екстензија – од пациентот се бара да ја завали главата наназад што е можно повеќе. Нормално растојание за екстензија е 0-50 степени.

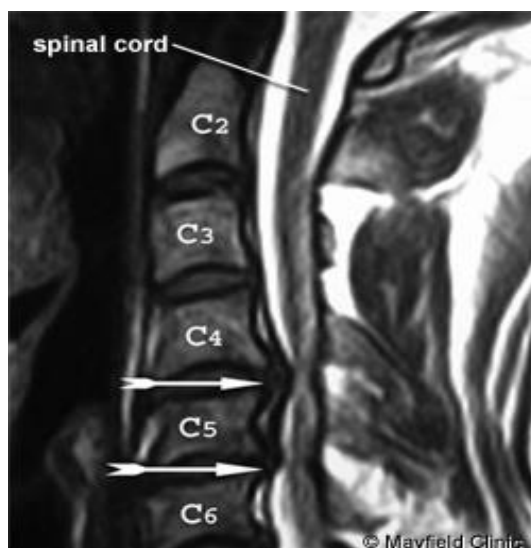
Ротација – се бара од пациентот да ја ротира главата од едното кон другото рамо. Нормално растојание за ротација е 0-80 степени.

Лева и десна латерална флексија – се тражи од пациентот да го допре едното па другото рамо со главата. Нормално растојание за латерална флексија е 0-45 степени

РТГ снимка (*Jadric*) – РТГ снимка не мора да се прави обавезно, туку само ако имаме индикации, кои лекарот ги поставува врз основа на анамнезата, клиничкиот преглед и одговорот од терапијата. Индикации се: претходни трауми, невромоторен дефицит, температура, анамнеза за постоење претходни малигни заболувања и др. Со РТГ се добива слика од густите структури како коските. Со рентгенолошката снимка може да се утврдат проблеми како :

- Стеснување на просторот на интервертебралниот диск
- Антериорни остеофити
- Спондилоза (артритис) на фасетните зглобови
- Остеофити од униковертебралните зглобови

Магнетна резонанца – Со оваа техника се прават подобри снимки од меките ткива, како мускулите, дискусите, нервите и 'рбетниот мозок. Магнетната резонанца може да помогне да се утврди дали симптомите се предизвикани од оштетување на меките ткива, како што се испакнатини или хернијација на дискусот.



(Превземено од <http://www.mayfieldclinic.com/PE-HCDisc.htm#.VjdxJberTIU>)

Слика 7 – Хернијација на дискус на МР снимка

Picture 7 – Herniated disc on MRI

Компјутерска томографија – КТ претставува подетална метода од обичните рентген зраци, при што може подобро да се видат остеофитите и 'рбетниот канал.

Миелограм – претставува еден вид КТ скен, при што контрасна боја се вбригува во 'рбетниот канал за да може подобро да се видат нервните корени и 'рбетниот канал.

2.7. Традиционална Кинеска Медицина

Традиционалната Кинеска Медицина (ТКМ) претставува уникатен, комплетен медицински систем кој постои повеќе од 5000 години. Истата е признаена од СЗО (Светската Здравствена Организација) во 1960 год. Денес СЗО признава лекување на 109 болести со Традиционална Кинеска Медицина, иако кинеските доктори, професори и експерти сметаат дека можат да помогнат при околу 300 болести. Кинеската медицина има за цел да ги одржува доброто здравје и состојба и да ги превенира болестите гледајќи го човекот како една целина кој го створила природата и како таков е подложен на природните закони. ТКМ го гледа човекот како единство со природата и како органска целина, каде сите делови од телото и органи се физиолошки поврзани и патолошки си влијаат едни на други. Теоретскиот дел на ТКМ се состои од теориите за Јин и Јанг, Занг-Фу органите, меридијаните, синдромите, патогенеза, техниката за дијагностицирање, петте елементи и шестте природни фактори. Во телото постојат пет Занг органи, шест Фу органи, пет органи за сетило, пет ткива и четири екстремитети, кои меѓусебно се поврзани преку меридијани и колатерали. Животната енергија Чи кружи во нашето тело по меридијаните кои одговараат на различни органи во телото. Силата која што пак ја движи Чи енергијата е непрекинатото движење помеѓу двата пола Јин и Јанг. Во нормални услови и кај здрави личности, Чи енергијата кружи рамномерно, одржувајќи рамнотежа помеѓу силните елементи на Јанг и ограничувачките елементи на Јин. Ако тоа движење се наруши, телесната рамнотежа ќе биде загрозувана и тогаш човекот може да се разболи. Болеста се разбира како отстапување од природните услови, односно може да биде предизвикана од

надворешни патогени фактори (топлина, влага, ветер, студ и др.) или од внатрешни патогени фактори (седумте емоции).

Третманите што ги опфаќа Кинеската медицина се акупунктура, моксибустија, гуа ша, терапија со вендузи, хербална медицина, чи гонг вежби, туина масажа и нутриционизам. Постојат два вида на дијагностицирање – меридијан дијагноза и базична дијагноза (опипување на пулс, мирис, гледање и поставување конкретни прашања). (Зху, 2014)

2.7.1. Теорија на Јин-Јанг и петте елементи

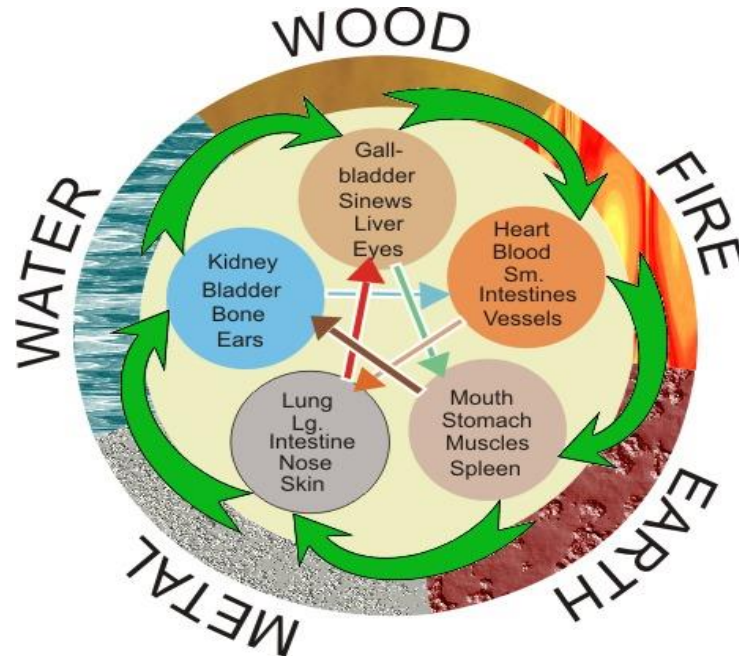
Јин-Јанг теоријата опишува два комплементарни, спротивни аспекти на една неделива целина. Јин и Јанг може да претставуваат две спротивставени нешта, како што се: небото и земјата, денот и ноќта, водата и оганот, светлината и темнината итн. или два спротивставени аспекти на еден предмет, како на пр., Чи енергијата и крвта, Занг и Фу, Јанг меридијаните и Јин меридијаните на телото. Јин е поврзан со ладно, одмор, одговорност, пасивност, темнина, структура, внатрешни работи, надолно и внатрешно движење и намалување. Спротивно на тоа, Јанг е поврзан со топлина, стимулација, активност, светлина, надворешни работи, нагорно и надворешно движење и зголемување. Јин и Јанг се бесконечно деливи. Постои Јин-Јанг и во самите Јин и Јанг. Оваа теоријата има 4 основни карактеристики, познати како четири релации на Јин и Јанг :

- Опозиција – Водата е Јин и оганот е Јанг, денот е Јанг и ноќта е Јин, горниот дел од телото е Јанг и долниот дел е Јин, предната страна на телото е Јин и задната страна е Јанг, медијалната страна на екстремитетите е Јин, додека латералната е Јанг, Занг органите (цврстите) се Јин, Фу (шупливите) органи се Јанг и сл.
- Интерзависност – Јин и Јанг зависат еден од друг и едното не може да постои без другото, како ладното што не може да постои без топлото. Рамнотежата помеѓу структурата и функцијата е основа за здрава физиолошка активност.
- Интертрансформација – Нормално, Јин и Јанг се следат едно со друго и оваа постојана трансформација е извор на животот каков што го гледаме. Ако има

Јин енергија во изобилство, таа енергија преминува во Јанг; кога топлината ќе порасне (ќе пламне), ќе се трансформира во студено.

- Рамнотежа на интер потрошувачка поддржувачка меѓузависност - Потрошувачкото поддржување на Јин и Јанг е апсолутно, додека нивната рамнотежа е релативна. Под услов на потрошувачко поддржување и релативна рамнотежа помеѓу Јин и Јанг, нормалните и секојдневни животни активности можат непречено да се извршуваат. Доколку оваа поврзаност отиде над нормалните физиолошки граници, тогаш релативната рамнотежа на Јин и Јанг нема да се оддржува и ќе резултира во прекумерност или недоволност од Јин или Јанг, односно до појава на болести.

Дрво, оган, земја, метал и вода се пет основни елементи врз кои се засновани движењата и промените на сите нешта во природата и исто така можат да бидат класифицирани во пет категории. Во ТКМ, теоријата за петте елементи главно се употребува за да се објаснат особините на внатрешните органи, нивната заемна поврзаност, интеракција и патолошките промени.



(Превземено од <http://www.healthymasha.com/2014/02/18/theory-five-elements-tcm/>)

Слика 8 – Петте елементи (Wu Xing)

Picture 8 – The five elements (Wu Xing)

Елементите може меѓусебно да се генерираат (создаваат, креираат). Така од дрвото се создава оганот, од оганот земјата, од земјата металот, од металот водата, а од водата се создава дрвото. Исто така, елементите меѓу себе може и да се дегенерираат, односно да си влијаат еден на друг така што ќе ги намалуваат и ограничуваат својствата. Според тоа, дрвото ја ограничува земјата, земјата ја ограничува водата, водата го ограничува оганот, оганот го ограничува металот и металот го ограничува дрвото.

- Дрвото е поврзано со очите, тетивите, црниот дроб, жолчното кесе, вратната и тилната регија и со емоцијата лутина.
- Оганот е поврзан со срцето, тенкото црево, јазикот, крвните садови, торако-косталната регија и емоцијата радост.
- Земјата е поврзана со слезенката, желудникот, устата, мускулите, 'рбетот и емоцијата грижа (анксиозност).
- Металот е поврзан со белите дробови, дебелото црево, носот, кожата, скапуларно-дорзалната регија и емоцијата меланхолија.
- Водата е поврзана со бубрезите, мочниот меур, ушите, коските, лумбалната регија и емоцијата страв.

(Зху, 2014; Lozano, 2014; Xiangcai, 2001)

2.7.2. Теорија на Занг Фу органи

Zang Xiang теоријата: Ја проучува физиолошката функција, патолошките промени и нивните интер–релации на внатрешните органи во човечкото тело, преку набљудување на физио–патолошките состојби на човекот. Органите во човечкото тело се поделени на две категории : Занг – цврсти и Фу – шупли органи. Петте Занг органи ја имаат функцијата на складирање есенција, па оттаму полни се со есенција без прехранбени производи; шесте Фу органи, воглавно имаат функција на пренесување и трансформирање на храната и водата, па оттаму, полни се со прехранбени производи, а без есенција. Занг органи се: срцето, белите дробови, слезенката, црниот дроб и бубрезите. Фу органи се: жолчното кесе, желудникот, тенкото црево, дебелото црево, мочниот меур и Sin Jao органот. Занг органите се Јин, а Фу органите се Јанг. Секој орган од Занг одговара на еден орган од Фу. Срцето одговара на тенкото црево, белите дробови на дебелото црево, желудникот на слезенката, црниот дроб на

жолчното кесе и мочниот меур на бубрезите. Дополнителни органи се мозокот и матката.

Во однос на физиолошките карактеристики, петте Занг органи, шесте Фу органи и посебните органи се класифицирани на следниов начин:

- Основни физиолошки карактеристики на петте Занг органи: да произведуваат и да го зачувуваат есенцијалното Чи.
- Основни физиолошки карактеристики на шесте Фу органи: да ја примат, да ја пренесат и дигестираат водата и храната.
- Основни физиолошки карактеристики на посебните Фу органи: физиолошките функции на органите во оваа категорија се различни од оние на шесте Фу органи. Тие не контактираат директно со водата и храната, но тие се релативно затворени ткива и органи. Дополнително, тие имаат слична функција како Занг органите во зачувување на есенцијалното Чи.

(Wiseman, 2005; Зху, 2014)

2.7.3. Меридијани и колатерали

Меридијаните и колатералите се патеки во кои циркулираат Чи и крвта од човечкото тело. Тие се однесуваат на Занг Фу органите интериорно и се протегаат низ целото тело екстериорно, поврзувајќи ги ткивата во целосна органска материја. Меридијаните се дел од главните магистрали, работат лонгитудинално (должински) и имаат свој фиксен курс. Колатералите ги претставуваат гранките на меридијаните и работат попречно. Меридијаните и колатералите блиску се поврзани едни со други, формирајќи ги органите и ткивата како целосна органска материја.

Системот на меридијаните и колатералите ги вклучува дванаесетте главни меридијани, осумте дополнителни меридијани, дванаесетте дивергентни меридијани, петнаесетте колатерали, дванаесетте мускулни предели и дванаесетте кожни предели. Интерно, тие се поврзуваат со Занг Фу органите, а екстерно со мускулите и кожата.

Функцијата на меридијаните и колатералите е :

- Циркулирање на Чи и крвта;
- Спротивставување на патогените и заштита на телото;

- Пренесување на сензитивноста при боцкање и регулирање на недоволните и прекумерните состојби. (Зху, 2014)

2.7.4. Поставување дијагноза

Постојат два вида на дијагностицирање и тоа: базична дијагноза и меридијан дијагноза.

Базичната дијагноза опфаќа:

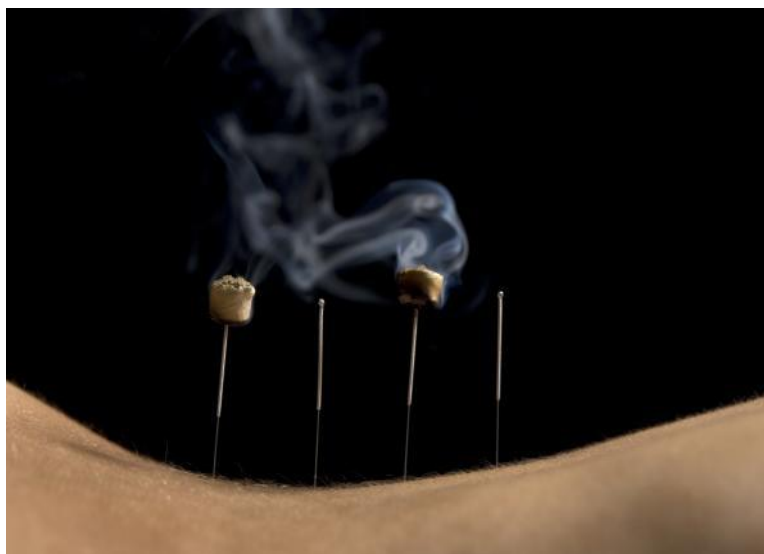
- Опипување на пулсот - опипување на a.radialis на раката каде што може да се почувствува пулсирањето на пулсот. Во ТЦМ постојат 28 различни тонови на пулсот кои што овозможуваат точна дијагностика на проблемот. Со дијагностиката на пулсот се дознава моменталната состојба на органите во човечкиот организам, состојбата на Јин и Јанг и др. односно дали пациентот има проблем со срце, дали пациентката е во бремена состојба, дали пациентот консумира многу солена храна и др.
- Мирис и тест - Преку оваа дијагноза се овозможува да се дознае дали пациентот има проблем со дигестивен систем, слезина, дали консумира ладна храна и пијалоци и др., односно кај некои пациенти имаат специфичен мирис на устата, кожата, косата итн.
- Гледање – дијагностицирање, односно гледање на состојбата на јазикот, очите, косата, кожата за дефинирање на конкретна дијагноза.
- Поставување на конкретни прашања до пациентот – дали преферира ладно или топло, каква храна консумира, менструален циклус, главоболки, која возраст е пациентот, генетски предиспозиции, колку долго чувствува тегоби и др.

Меридијан дијагноза - Ова дијагностицирање се изведува со допирање на одредени акупунктурни точки на телото кои овозможуваат детална и конкретна дијагноза на пациентот. На пример, со опипување на Zusanli акупунктурната точка од стомак-меридијанот и доколку пациентот почувствува болка или нелагодност тоа докажува дека пациентот има проблем со дигестивен систем односно желудникот. (Зху, 2014)

2.7.5. Акупунктура и други третмани

Акупунктура - Акупунктурата е дел од Традиционалната Кинеска Медицина и претставува метода на лекување со помош на игли кои се пунктурираат во одредени точки на кожата. Постојат 361 акупунктурни точки и се распоредени низ меридијаните на човечкото тело. Со комбинирање и стимулирање на акупунктурните точки се овозможува подобра циркулација на Чи енергијата, а со тоа и решавање на проблемот, односно болеста. Според научното објаснување, со боцкањето на иглите во акупунктурните точки се стимулира нервниот систем при што се ослободуваат хемиски супстанции во мускулите, 'рбетниот мозок и мозокот. Овие хемиски супстанции предизвикуваат намалување на болката или пак предизвикуваат ослободување на други хемиски супстанции и хормони кои влијаат врз сопствениот внатрешен систем за регулирање на телото. Подобрената енергија и биохемиски баланс од акупунктурниот третман доведуваат до стимулирање на природните оздравувачки способности на телото и промовирање на физичката и емоционална добросостојба. Акупунктурните игли се многу тенки стерилни игли и повеќето луѓе чувствуваат многу мала болка или пак воопшто нема болка при вметнувањето на иглите. После третманот тие најчесто велат дека се чувствуваат енергично или релаксирано. Аналгетскиот ефект од акупунктурниот третман може да се здобие само ако пациентот почувствува Д'ци. Д'ци или акупунктурна сензација е уникатен феномен при третманот со акупунктура. Д'ци се опишува како чувство од комбинација на различни сензации како болка, вкочанетост, тежина, радијација, пецкање и слично. Механизмот на Д'ци е проучуван повеќе време и од невропсихолошка перспектива се карактеризира како стимул спороведен од страна на широк спектар од нервни влакна. (Zhu, 2015; Зху, 2014)

Акупунктурните игли се изработуваат од не'ргосувачки челик кој не се крши и можат да бидат со различна должина. Во кожата се внесуваат под одреден агол од 15, 45 или 90 степени. Иглите може да се стимулираат со вртење или пак да се вадат до одредена должина и пак да се стават во одредени ситуации и болести. Постигат огнени игли (се користат кај болести од инфламаторен карактер), игли со три острици, интрадермални (се користат кај аурикуларна акупунктура), седум-свездена игла и др.



(Превземено од <http://www.northallertonacupuncture.co.uk/treatments/>)

Слика 9 – Акупунктура со моксибустуија

Picture 9 – Acupuncture with moxibustion

Моксибустуија - Моксибустуијата претставува третирање или превенција од болести со аплицирање на топлина на акупунктурните точки или на одредена локација на човечкото тело. Во Традиционалната Кинеска Медицина, тоа се користи за лекување и спречување на болка, непријатност и болести со протерување инертност и ладно, со затоплување на меридијаните, зајакнување на крв и стимулирање на протокот на Чи. Моксибустуијата е фитотерапија која се добива од растенијата од родот *Artemisia*. Се собираат младите листови кои подоцна се сушат и мелат, а потоа од нив се изработуваат моха-стапчиња, моха-конуси и др. Мокса препаратите при терапија се палат и се приближуваат или допираат до кожата на пациентот. Пациентот чувствува благопријатна топлина во текот на терапијата, а на самото место на кожата може да се појави односно се подобрува циркулацијата на крвта и протокот на Чи енергијата. Во зависност од тоа дали директно се аплицира моха-терапијата на самата кожа или не таа се дели на директна мокибустуија и индиректна моксибустуија (се користи природен медиум, како ѓумбир, сол, лук и сл.)

Терапија со вендузи – капинг - Вендузи терапија е древна кинеска медицинска пракса која се потпира врз создавање на локално вшмукување на кожата со користење на чаши за мобилизирање на проток на крв. Вендузите може да бидат направени од стакло, бамбус, а може на нив да се вметне пумпа за

вшмукување. Вшмукувањето се создава со користење топлина (оган) или механички уреди (рака или електрични пумпи), со што се овозможува кожата и површинските мускули да се вовлечат во чашата. Вовлекувањето на кожата придонесува да се отворат порите на кожата, а со тоа се стимулира протокот на крв и лимфа, подобрување и балансирање на Чи енергијата, разбивање на обструкциите, како и извлекување на токсините од телото. Вендузите се поставуваат на одредени акупунктурни точки или болни места на телото. Вендузите се оставаат на местото кое се третира од 5-10 минути, а неколку чаши можат да се стават врз целото тело на пациентот во исто време. Пациентот чувствува мало стегање на кожата, а по вадењето на вендузите кои се фиксирани на едно место се очекуваат одредени модринки на самата кожа кои исчезнуваат по неколку дена, а истите се безболни. Вендузи терапијата главно се препорачува за третман на болката, респираторни заболувања (бронхитис, астма), крвни нарушувања (анемија, хемофилија), ревматски заболувања, гастро-интестинални нарушувања, гинеколошки нарушувања, проблеми со кожата (егзема, акни), несоница, физичка повреда, опуштање како и подобрување на општата физичка и психолошка благосостојба.



(Превземено од <http://www.michelle-graves.com/cupping/>)

Слика 10 – Терапија со вендузи

Picture 10 – Cupping

Кинеска хербална медицина - Кинеската хербална медицина се користи повеќе од 5.000 години за превентива, дијагностицирање и третирање на болести. Се претпоставува дека во Кина се користат околу 550.000 растенија и повеќе од 5.000 животни. Од растенијата се користи лист, цвет, плод, корен, екстракт од

одреден дел од растението (кордицепс, ѓумбир, жен шен, гинко билоба и др.), дедека од животните цело тело или дел од телото, хормони и отрови и др. (шкорпија, змија, морско коњче и др.).

Таи чи и Чи гонг – претставуваат Кинески традиционални техники на вежбање кои во Кина се практикуваат повеќе од 4000 години. Клиничката пракса покажала дека вежбањето Таи чи и Чи гонг при хронични болести како и превентива и заштита од истите, е многу ефикасно. И двете техники се состојат од бавни движења на телото каде телото и духот се споени, односно се воспоставува хармонична рамнотежа. Научно е докажано дека овие техники помагаат при хронични ревматски заболувања, слаба циркулација на телото, а поновите сознанија укажуваат дека истите помагаат и при карциномни заболувања.

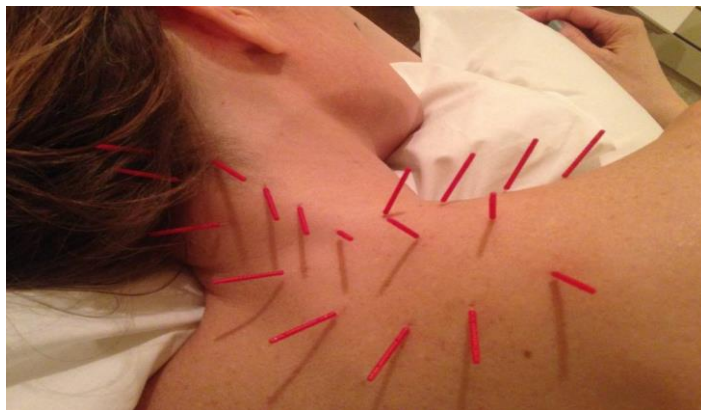
(Зху, 2014)

Гуа ша – Гуа ша е третман при што се гребе (струга) кожата со лажичка или специјална алатка за гуа ша со мазни рабови која може да биде од дрво, коска или мазен камен при што се подобрува микроциркулацијата во меките ткива. Се нанесува масло на кожата или друг лубрикант и се струга се додека не се појават црвенило и црвени точки. Се прават кратки или долги стружења на регијата каде имаме болка или паралелно од двете страни на 'рбетот. Точките и црвенилото остануваат од 3 до 10 дена. Овој третман се користи кај хронична или акутна болка, каде што има стагнација на крвта, но може да се користи и кај астма, настинки, бронхитис, фибромијалгија или мускулни спазми.

Туина масажа – за оваа мануелна масажа се користи ритмичка компресија на каналите каде што минува Чи енергијата, како и различни техники со кои се манипулираат и подмачкуваат зглобовите. Туината масажа директно влијае врз протокот на енергијата со притискање на акупресурните точки на телото. Некои од техниките се користат се исти со оние од класичната масажа – мазнење, влечење, ротирање, гмечење, перкусија, вибрации и сл. Се користи кога има хронична болка во мускулите, зглобовите и 'рбетниот столб. Особено е ефективна кај болка во зглобовите (артритис), мускулно спазми, болки во вратот и рамињата, главоболки, констипација, инсомнија, како и за намалување на стрес и тензија.

2.8. Акупунктурен третман за цервикална спондилоза

Акупунктурата како третман често се користи за лечење на цервикалната спондилоза и се користи за да се ослободат болките во вратот, причинети од цервикалната спондилоза. Овој третман вклучува вметнување на тенки игли во одредени точки на телото. Пред да се употребат иглите се стерилизираат. Иглите може да се ротираат, загреваат или да се стимулираат со електрична енергија за да се зголеми ефикасноста на третманот. Оние коишто работат со Традиционална Кинеска Медицина долго време веќе сметаат дека цервикалната спондилоза е нарушување на меридијаните кои минуваат низ вратот и рацете. Овие меридијани претставуваат канали низ кои минува телесната енергија или Чи. Акупунктурата може да помогне да се намалат симптомите на цервикалната спондилоза со отстранување на блокадите во меридијаните и подобрување на протокот на Чи низ каналите.



(Превземено од <http://www.nashvillehealingarts.com/about-acupuncture/>)

Слика 11 – Акупунктура при болка во вратот

Picture 11 – Acupuncture for neck pain

Целта на третманот е да се подобри протокот на Чи енергијата, така што ќе се регулира нејзиниот тек, ќе се надополни таму каде што има дефицит и доколку има акумулирано прекумерна количина енергија да се намали. На овој начин се враќа рамнотежата на протокот на Чи, енергијата и здравјето. Акупунктурните точки кои најчесто се користат во акупунктурата за третман на цервикална спондилоза се лоцирани на вратот и главата. Сите точки на вратот и главата се Јанг точки и при прекумерен проток на енергија во нив, акупунктурата може

ефикасно да се искористи за да се обезбеди перманентно ослободување на нелагодност и непријатни болки во тој регион. (Zhu, 2015)

Освен како посебен третман, акупунктурата може и да се комбинира, со што и ефектот од третманот би се зголемил и би добиле подобри резултати. Може да се комбинира со моксибустија, масажа, вендузи, вежби и др. Постојат испитувања направени во оваа област кои ја докажуваат ефикасноста на акупунктурата како посебна и комбинирана метода. Исто така може да се користи и ласер-akupunktura и електро-akupunktura.

Ласеракупунктура - се базира со делување на ласерско светло кое е монохроматско, поларизирано и кохерентно. Се нанесува на кожата од раздалеченост 0-5 мм и зависно од јачината на ласерот, точките се стимулираат 5-30 секунди. Ласерските зраци произведуваат топла светлина и претставуваат електромагнетни бранови кои ги стимулираат акупунктурните точки на човековото тело и ја внесуваат енергијата во таа точка како би ја поттикнале работата на каналите и енергетското поле, ја регулираат функцијата на организмот и го подобруваат метаболизмот. Ласер акупунктурата може да се користи кај ишијалгична болка, болки во вратот, повреди на мекото ткиво, заболувања на зглобовите, фибромијалгија, артрозна болка, на акупунктурни точки и сл.

Електроakupunktura – Електроakupunktura се користи така што со електричен уред кој генерира електрични импулси се поврзуваат иглите кои претходно се вметнати на истите акупунктурни точки кои се користат и при класичната акупунктура. Третманот е во траење од околу 30 минути и во зависност од болеста која се третира се подесува интензитетот и фреквенцијата на електричниот уред. Методата е ефикасна кај сите болни состојби и многу често таков начин на лекување се применува кај заболувања на мускуло-скелетниот систем од воспалително, дегенеративно и трауматично потекло. Поконкретно – артрози, полиартрити, дископатии, дискус хернија, состојби после операција на дискус хернија, исто и тендовагинитиси, радикулопатии, периферни невролошки состојби, како парези или парализи, фацијалис, неврити, невралгии и друго.

Во една клиничка студија направена за цервикална радикулопатија, електротерапијата во комбинација со туина масажа се покажала како ефикасен

третман. Дијагностичкиот критериум бил пациентите да се со радијациона болка кон горните екстремитети како главен симптом, со влошување на болката при екстензија на вратот, мускулна атрофија, абнормални тетивни рефлексии, намален сензибилитет на кожата во пределот на компресијата на нервниот корен, мускулна слабост, лимитирана подвижност на вратот, хиперплазија на Лушка зглобовите, хиперплазија на вертебралните коски, стеснување на интервертебралниот простор, протрузија или испакнатини на интервертебралниот диск или стеснување на каналот на нервниот корен. Пациентите биле на возраст од 20-60 години. Главни точки коишто биле обработени се GV14 (Dazhui), BL11 (Dazhu), EX-B2 (цервикален Јиаџи) и SI3 (Houxi) и додатните точки LI4 (Hegu) – за ладно и влажност како фактори на влијание, BL17 (Geshu) – при стагнација на Чи енергијата и дефицит на крв, ST40 (Fenglong) – при обструкција на колатералите од влага или слуз, SP6 (Sanyinjiao) – при инсуфициенција на црниот дроб и бубрезите и ST36 (Zusanli) – при дефицит на Чи и крв. Резултатите покажале ефикасност од 91.7% кај пациентите третирани со електроакупунктура и туина масажа. (Wei-min Zhu, 2014)

Wen-bin Fu и соработниците во својата студија објаснуваат дека ефектот од акупунктурата зависи од различните синдроми и дека дава добар краток ефект на ослободување од болката, но долгорочниот ефект не е задоволителен и дека сето тоа зависи од типот на синдромот (поради влијание на факторот студено-влажно, поради дефицит на Чи и крв, инсуфициентен тип и сл.). Сепак се потврдува дека акупунктурата е ефикасна при стопирање на болката и дека жените почесто заболуваат од мажите. (42 жени, 17 мажи од испитаниците). (Wen-bin Fu, 2009)

Др. Раман Капур има напишано дека за цервикална спондилоза најмногу се користи акупунктурата. Аурикуларната акупунктура дава подобри резултати кај радикуларен тип, а моксибустијата е најчест избор кога имаат влијание факторите студено и влажно. Исто така се покажало дека постои тесна врска помеѓу клиничката симптоматологија и патологијата на коските на инволвираните цервикални пршлени од една страна и од друга страна помеѓу реакциите најдени во регионот на цервикалните пршлени на ниво на увото и дека притискањето на увото индуцира значајни промени во плазма

моноамините при што се покажува чиста корелација со терапевтскиот ефект. Сите овие наоди покажуваат дефинитивен ефект на акупунктурата. Моменталниот тренд е да се донесе сеопфатен пристап, што покажува подобри резултати во повеќето случаи. Примери се: акупунктурата плус електроакупунктура, аурикуларна акупунктура, терапија со вендузи и сл.

Според истражувањара на Др. Раман Капур, од 250 пациенти подобрување на болката во вратот и раменскиот дел имало кај 97.6% од пациентите и 89.54% подобрување кај симптомот како трнење и вкочанетост на прстите. Со акупунктурната метода со пуштање на крв и терапија со вендузи биле третирани 38 пациенти, од кои 23 се излечиле, кај 14 имало ефект, а само 1 безуспешен третман. Со моксibuстија и жешки игли биле третирани 22 пациенти, од кои 7 се излечиле, кај 22 имало ефект, а кај 3 пациенти без ефект. При терапија на акупунктура на уво (аурикуларна), главни точки кои се обработувале биле точките на црниот дроб, бубрезите и вратот и комплементарните точки на ендокриниот систем, симпатетичките, на слезенката, шенмен, на срцето, окципиталната, на рамото и Taiyang. Иглите – копчиња биле фиксирани и носени 10-15 дена. Од третираните 51 пациенти, 30 се излечиле, значителен ефект имало кај 18 и само кај 3 пациенти немало ефект, каде радикуларниот тип покажал најдобри резултати. (Капур, 2014)

Lou Ben-hua и Han Jing-xian имаат направено истражување за цервикална спондилоза и лекување со акупунктура на акупунктурната точка LR5 (Ligou) комбинирано со терапија со движење. (Ben-hua, 2010) Од 57 пациенти, 30 се излечиле со исчезнување на симптомите, нормална мускулна сила, нормална функција на вратот и екстремитетите и повторно можност да работат како порано. 26 пациенти имале ефикасност, односно се намалиле симптомите и болката во вратот, рамењата и грбот со функционално подобрување на вратот и екстремитетите. Само еден случај бил неуспешен без промена на симптомите. Третманот се правел еднаш дневно, по 30 минути, вкупно 10 третмани. Во седечка позиција се изведувала акупунктурата на точката LR5 (Ligou), додека истовремено пациентот изведувал движење во вратот т.е. правел вежби со вртење на главата лево-десно, напред-назад и ротација, вожеби за рамењата и скапуларната регија на ист начин. Акупунктурната точка LR5 (Ligou) се наоѓа на постериорната граница на тибијата, 5 цуни над

медијалниот раб на малеолот. Оваа точка се наоѓа на меридијанот на црниот дроб и е поврзана со вратот и тилната регија, при што со нејзино стимулирање се регулира Чи енергијата во тој регион.



(Превземено од <http://www.tcm-cs.com/forum/f1/cz/975/>)

Слика 12 – локација на акупунктурната точка LR5 – Ligou

Picture 12 – Location of the acupoint LR5 – Ligou

Според теоријата на Занг-фу, црниот дроб ги контролира тетивите, па бидејќи поврзаните колатерали одат до гениталната регија, каде што се спојуваат Јин и Јанг тетивите, со стимулирање на LR5 (Ligou) може да се регулираат мускулните региони на 12 меридијани и да ја подобри функционалната активност на виталната енергија на целото тело. Според тоа оваа точка на црниот дроб може да ги третира и болестите во врска со тетивите на меридијанот на мочниот меур кои минуваат низ вратната регија и грбот. LR5 (Ligou) точката се поврзува и со меридијанот на жолчното кесе, кој пак е одговорен за болести поврзани со коските и тетивите. Неговата функција е да ги вкрстува мускулите на меридијаните на двете страни на телото со што се одржуваат здрави и енергични движења на телото и на левата и десната страна без дисхармонија. Бидејќи тилната регија е клучна позиција за многу зглобови, дисфункција на движењата во вратот, рамењара, тилот и грбот можат да се третираат со LR5 (Ligou) на меридијанот на црниот дроб за да се регулира и меридијанот на жолчното кесе. Меридијанот на тенкото црево во

вратот, тилот, грбот и рамењата исто така комуницира со меридијанот на црниот дроб при стимулирање на оваа точка. Ако имаме болка на левата страна од телото, треба да се третира точката на десната страна од телото и обратно. Според теоријата за циркулација на меридијаните, врската помеѓу конектирачките точки и нивната циркулација се потенцира преку 15 колатерали. Конектирачките точки обезбедуваат комуникација и конекција, па затоа често се користат оддалечени точки од болната регија и терапија со движење. Поради оваа причина се користи и точката LR5 (Ligou) за лекување на болки во вратот, тилот и рамената регија.

2.9. Други третмани за цервикална спондилоза

Моксибустија – Како третман може да се користи директно или индиректно на кожата или пак комбинирано со акупунктура. Моксибустијата се користи ако има состојби кои се под влијание на ладен фактор или стагнација, но не и ако има воспалителни состојби и премногу фактор топлина. На вратот може да се користи доколку има слаба циркулација, тензија или пак блокирана енергија. Во една направена студија за цервикална спондилоза биле поделени пациенти во три групи каде биле третирани само со акупунктура, само со моксибустија или акупунктура и моксибустија комбинирано. Во сите три групи биле обработувани исти точки Bailao (Extra), Dazhui (GV14), Jianzhongshu (SI15) и Zhongzhu (TE3). После 20 минутен третман, три пати недело, 4 недели по ред дошле до резултат дека и трите третмани се ефикасни при намалување на болката кај цервикална спондилоза, но дека подобро е ако третманот се прави во комбинација акупунктура со моксибустија. (Di, 2014) Во друга студија направена за цервикална спондилоза од неврален тип и поделена во три групи, моксибустијата направена на сензитивни акупунктурни точки дала ефективност од 98%, традиционалната моксибустија 83%, а акупунктурниот третман бил ефективен 89,6%. Сензитивните точки кои се обработувале биле лоцирани на вратот, тило и латералните делови на надлактицата. (Xie, 2010)

Туина масажа – Се користи за третман на специфични мускуло-скелетни состојби, заболувања или болка предизвикана од хроничен стрес на дигестивниот, респираторниот и репродуктивниот систем. Терапијата трае 30

минути и е доста енергичен третман. За третман на цервикалната спондилоза се користат повеќе зафати т.е. техники. Една од тие техники е манипулација со притискање со еден прст (Yizhichan Tuifa) при што одредена точка се притиска со палецот и на овој начин се елиминираат крвните стази, се регулира Јинг и Веи системот, се активираат меридијаните и се релаксираат тетивите. Друг зафат е манипулација со фаќање, стискање (Nafa) при што кожата се фаќа и се опушта ритмички на одредени точки на вратот, тилот и рамењата. Со оваа манипулација се намалува влијанието на факторот студено, се релаксираат тетивите и се намалува болката. Техниката на месење (Roufa) се употребува на вратот, тилот и рамењата при што движењата треба да бидат бавни, ритмички и со помалку притисок. Ефектот од оваа техника е регулирање на протокот на Чи енергијата, подобрување на крвната циркулација и намалување на болката. Манипулација со валкање (Gunfa) се употребува за да се релаксираат тетивите, да се активира крвната циркулација, да се подобри движењето на мускулите и лигаментите и да се отстрани заморот во мускулите. Манипулација со тракција (Bashenfa) се прави на главата и вратот со истегнување, како и на рамениот и рачниот зглоб. Обично се употребува ако има дислокација на зглобовите или повреди на тетивите. (Hinoveanu, 2010) Комбинацијата на Туина масажа на зафатената регија и акупунктура на оддалечени точки се покажал како ефективен третман при лекување на цервикална спондилоза со различни синдроми. (Ming-Yan, 2010)

Терапија со вендузи – Најчесто се користи во комбинација со акупунктура, при што и дава подобри резултати. Во една студија направена за цервикална спондилоза терапијата со акупунктура и вендузи дала подобри резултати одколку само терапија со акупунктура. (Хие-вен, 2007) Со вендузите (капинг) се отстрануваат факторите студено и влажно, флегма, стагнација на крвта и се намалува болката. Со клиничката пракса се покажало дека вендузите е подобро да стојат пократко време отколку подолго т.е, околу 3 до 5 минути. Терапијата со вендузи во комбинација со електроакупунктура дала добри резултати при лекување на : цервикална спондилоза од цервилален тип со симптоми како локална цервикална болка, ограничени движења и радијациона болка кон горните екстремитети; при лекување на нервен тип со симптоми како ригидност на вратот, унилатерална или билатерална болка кон рамењата или

со радијациона болка кон прстите, студени и вкочанети екстремитети и вкочанетост на прстите и при лекување на вертебро-артеријален тип со болки во вратот и рамењата или болки во вратот и окципиталната регија и вртоглавица при одредени положби. (Liemi, 2004)

Кинеска хербална медицина – Билките се припремаат и препишува според синдромот на цервикалната спондилоза кој е присутен кај пациентот. Бидејќи според Традиционалната Кинеска Медицина хроничната болка во вратот од радикуларен или миелопатски тип е предизвикана од обструкција на Чи енергијата и циркулацијата на крвта во пределот на вратот како последица на факторите ветер, студено и влажност кои предизвикуваат болка во вратот, студенило, вкочанетост и сл., се препишуваат активни супстанции од хербалната медицина кои го подобруваат движењето на Чи енергија и крвната циркулација се со цел да се намали болката. (Cui, 2010)

Доколку има влијание на факторите ветер и студенило, за да се ослободат факторите, да се отргнат обструкциите и стагнацијата од меридијаните и да се намали болката се користат билки како Gegen Tang, Guizhi Jia Fuzi Tang, Jian Bi Tang и YangheTang. Доколку сакаме да се затопли Јанг енергијата, да се обнови Чи енергијата и да се исчистат колатералите се користат билките Mugua Tang, Guizhu, Gancao, Niuxi, Duhuo и други. Доколку има симптоми кои се јавуваат поради факторот студенило и влажност како отежната флексија и екстензија во прстите, болка и вкочанетост во горните екстремитети, тежина во градите или анорексија се препорачуваат билки како Qianghuo Sheng Shi Tang, Dilong Tang, Qianghuo, Taoren, Mahuang, Sumu и други. Guizhu се користи за намалување на болката, а WuzhuYu и Fuzi имаат аналгетски ефект и се користат за третман кај цервикална спондилоза од нервен тип.

Доколку има стагнација на Чи енергијата и крвта со симптоми како вкочанетост во вратот, рамењата, грбот и горните екстремитети и болка која се зголемува во текот на ноќта, се препишуваат билки како Xue Fu Zhu Yu Tang, Tong Qiao Huo Xue Tang, Gegen. Moyao, Taoren, Baishao, Gancao, Danggui, Xujie, Sanqi и други. Доколку има стагнација на Чи и крвта во меридијаните на црниот дроб и бубрезите, се јавуваат симптоми поврзани со тетивите и зглобовите, болка и вкочанетост во зафатените екстремитети, вртоглавица, заматен вид, тинитус,

инсомнија и др. За да се регулира Чи енергијата и крвта во овие меридијани се препорачуваат билки како Er Xian Tang, Shaoyao Gancan Tang, Jing Tong Ling, Jing Yu Tang и Tian Sui Dan. Како надворешен третман болките може да се употребуваат заедно со топли облоги на зафатеното место. (Jun, 1999)

Таи чи и Чи гонг вежби - Двете примарни акции во Таи чи вежбањето се движењето и дишењето, но целата таа акција треба да се врши со посебен ментален фокус и затоа често се нарекува „медитација во движење“. Таи чи директно влијае врз Чи енергијата и го стимулира протокот на енергијата. Со овие вежби се подобрува држењето на телото и постурата, се намалува болката во вратот и грбот, се постигнува добар баланс и координација, се тонираат и зајакнуваат мускулите и се ослобуда стресот и анксиозноста. Таи чи вежбите потекнуваат од Чи гонг вежбите и иако имаат некои различни движења, имаат една иста цел – да се подобри протокот на енергија во телото, да се подобри држењето на телото и да се намали болката. Кај постари лица со вежбањето се одржува балансот и се спречува паѓањето, како и се стимулира создавањето на ново коскено ткиво, со што превенира остеопорозата.



(Превземено од <http://aqua4balance.com/exercises/tai-chi.html>)

Слика 13 – Таи чи вежбање

Picture 13 – Tai chi practicing

3. Цел

Целта за изработката на овој специјалистички труд е да се прикажат податоците добиени од направените анализи за ефективноста, безбедноста и сигурноста на акупунктурата како третман при лекувањето на цервикалната спондилоза, да се направи увид која возрасна група, пол и симптоми се најмногу застапени и да се прикажат резултатите од акупунктурата која како дел од 5000 старата Традиционална Кинеска Медицина дава одлични и задоволителни резултати во лекувањето на цервикалната спондилоза.

4. Материјали и методи

Истражувањето за овој специјалистички труд е спроведено во “Тонг да Танг” ординација за Традиционална Кинеска Медицина и акупунктура во Скопје и земени се податоци од пациенти кои се лекувани во период од една година.

Вклучени се 30 пациенти - 14 мажи и 16 жени на возраст од 35 до 82 години кај кои е дијагностицирано цервикална спондилоза според приложената снимка од магнетна резонанца

Направена е анамнеза и земени се податоци за симптомите кои се јавиле и кои ја предизвикале состојбата, крвен притисок, претходни болести, столица, урина, менструација (кај жени), генетски заболувања, физички повреди, шеќер во крвта и апетит.

Кај сите пациенти применета е акупунктура на акупунктурните точки: Du16 (Fengfu), Du20 (Baihui), Du21 (Qinding), SJ16 (Tiannyou), BL10 (Tianzhu), SI15 (Jianzhongshu), SI14 (Jianwaishu). Акупунктурата е направена од страна на Проф д-р Зху Јихе, специјалист по акупунктура.

Користени се челични акупунктурни игли за еднократна употреба со димензии 0.25x25мм произведени од Wuijuiang City Medical & Health Material Co., LTD

Терапиите се направени во затворена просторија на температура околу 25 целзиусови степени во времетраење од 35-40 минути.

Направена е детална анализа на симптомите кај сите пациенти, на возраста и полот кои се најмногу застапени и бројот на терапии кои биле потребни за да се постигне резултат.

5. Резултати и дискусија

Табела 2. Пол, години, број на третмани и симптоми кај анализираниите
пациенти

Table 2. Gender, age, number of treatments and symptoms of the analyzed patients

| Ред. број | Пол | Години | Третмани | Симптоми |
|--------------|-----|--------|----------|--|
| 01. | М | 63 | 9 | Спондилоза во вратот, лимитираност во десно |
| 02. | Ж | 58 | 10 | Болки во врат, трнење во раце и рамења, променлива урина, несоница |
| 03. | М | 45 | 4 | Болки во врат, притисок 100/65, дијареа, фрекфентно уринирање |
| 04. | Ж | 82 | 2 | Болки во врат |
| 05. | М | 77 | 5 | Болки во врат, варијабилен притисок, дијареа, несоница |
| 06. | М | 74 | 9 | Болки во врат и лумбална регија, зуење во ушите |
| 07. | М | 75 | 8 | Спондилозни и дископатични промени со остеопорозни промени на скелет, несоница |
| 08. | Ж | 76 | 13 | Болки во врат, висок притисок, несоница, нередовна столица |
| 09. | Ж | 57 | 10 | Болки во врат |
| 10. | Ж | 56 | 7 | Болки во врат, висок притисок, вртоглавица |
| 11. | Ж | 75 | 5 | Болки во врат, лимитираност на лево, притисок 140/80 |
| 12. | Ж | 51 | 5 | Болки во рамо и грб со радијација до раце и лакти, несоница |
| 13. | М | 41 | 5 | Болки во врат и рамења со радијација кон десно, главоболки |

| | | | | |
|-----|---|----|----|--|
| 14. | М | 56 | 5 | Вртоглавица, заматен вид, намалена концентрација, слаба рамнотежа, притисок 140/90 |
| 15. | М | 59 | 10 | Спондилоза, висок притисок |
| 16. | Ж | 75 | 8 | Болки во врат, рамења со радија кон лево, висок притисок |
| 17. | М | 67 | 9 | Спондилоза, притисок 140/90 |
| 18. | М | 48 | 3 | Болки во врат, вкочанетост, трнење во рацете, умор |
| 19. | Ж | 56 | 15 | Спондилоза, трнење во рацете, лимитираност на десно |
| 20. | Ж | 77 | 10 | Болки во вратот, притисок 130/80 |
| 21. | Ж | 54 | 4 | Спондилоза, фреквентно мокрење |
| 22. | Ж | 77 | 20 | Спондилоза |
| 23. | Ж | 58 | 5 | Спондилоза |
| 24. | Ж | 54 | 30 | Болки во врат, низок притисок |
| 25. | М | 44 | 4 | Вкочанетост во врат |
| 26. | Ж | 60 | 10 | Спазми 10-15 на ден на фацијална регија |
| 27. | М | 35 | 4 | Болки во врат и глава |
| 28. | Ж | 66 | 3 | Болки во врат со радијација кон лево, низок притисок |
| 29. | М | 51 | 5 | Болки под десна скапула |
| 30. | М | 44 | 4 | Болка во врат |

На табела 2 се прикажани земените податоци од анализираните пациенти, како пол, возраст, број на третмани кои биле потребни за да се постигне ефект кај секој пациент поединечно и симптомите кои се јавиле. Кај сите пациенти има дијагностицирано цервикална спондилоза. Направена е целосна анамнеза, но во табелата прикажани се само абнормалните симптоми и знаци. Оние параметри каде што е се во ред и нема промени не се споменати, како апетит, генетски заболувања, минати заболувања, физички повреди, срце и сл.

Анализирани се 30 пациенти на возраст од 35 до 82 години. Средната пресметана возраст е 60 години.

Од пациентите 16 се жени односно 53,33%, а 14 се мажи т.е. 46,67% и иако не е многу изразена разликата, се потврдува фактот дека жените почесто заболуваат од мажите од цервикална спондилоза. Истиот резултат е прикажан на графикон 1.

Графикон 1. Пол на застапеност

Graphic 1 - Patient's gender



Графикон 2 - Број на застапеност на различни симптоми

Graphic 2 - Number of different symptoms



Во графикон 2 се дадени најзастапените симптоми кај пациентите. 17 од пациентите се изјасниле дека имаат болка во вратот, кај 5 пациенти имало фреквентно уринирање или дијареа, кај 5 од пациентите се јавила несоница и 11 од пациентите имале проблеми со крвниот притисок (висок или низок). Болката е вратот е карактеристичен симптом кој се јавува кај цервикалната спондилоза, а фреквентното уринирање, неможноста за контрола врз сфинктерите и дијареата се можни симптоми доколку е присутен синдромот на цервикална миелопатија. Овие симптоми се поретки и се развиваат во подоцнежна фаза на цервикална миелопатија. Во едно истражување за цервикална миелопатија, од 269 третирани пациенти, 18% од пациентите имале проблем со дисфункција на дебелото црево, а 15% со мочниот меур. (Geck, 2002) Исто така постои врска помеѓу цервикалната миелопатија и високиот крвен притисок, кој уште се нарекува и цервикогена хипертензија. (Liu, 2012). При хипертензија не се јавуваат симптоми како болка во вратот, туку невролошките знаци се присутни во горните и долните екстремитети. Објаснување за оваа релација помеѓу цервикалната миелопатија и цервикогената хипертензија е дека настанува поради зголемената симпатетичка активност поради хроничната иритација на дурата на задниот надолжен лигамент од страна на остеоартритичните промени или хернијација на интервертебралниот диск.

Графикон 3 - Процент на застапеност на симптомот болка во врат кај
мажи и жени

Graphic 3 - Male and female patients with neck pain



На графикон 3 процентуално е прикажано застапеноста на симптомот болка во вратот кај мажите и жените. 10 од жените го имале овој симптом, односно 33,33% од сите пациенти, а 7 од мажите имале симптом болка во вратот, односно 23.33%.

Графикон 4 - Процент на застапеност на симптомот промена во урина и столица кај мажи и жени

Graphic 4 - Male and female patients with changes in urine and stool



На графикон 4 е процентуално е прикажано застапеноста на симптомот промени во урината и столицата односно, фреквентно мокрење, ноктурија или дијареа. Три од женските пациенти се пожалиле на овој симптом односно 10% од пациентите, а од мажите само двајца имале проблем со урина и столица, односно 6.67% од сите пациенти. Сите од пациентите кај кои се јавил симптомот се над 45 годишна возраст.

За симптомот несоница резултатите се прижани на графикон 5 и се исти како кај симптомот промени во урината и столицата. Несоницата била застапена кај 5 пациенти од кои 3 жени и 2 мажи, односно 10% од сите пациенти кај жените и 6,67% од сите пациенти кај мажите. Кај тројца од пациентите се поклопуваат и двата симптома на несоница и проблеми со урината и столицата.

На графикон 6 е прикажана процентуалната застапеност на симптомот висок или низок крвен притисок кај мажи и жени. Само две од пациентките имале низок крвен притисок, другите пациенти се со симптом на висок крвен притисок. Кај жените симптомот е застапен со 20%, односно 6 жени од сите пациенти, а кај мажите застапеноста е 16.67% од сите пациенти, односно 5 мажи.

Графикон 5 - Процент на застапеност на симптомот несоница кај мажи и жени

Graphic 5 - Male and female patients with insomnia



Графикон 6 - Процент на застапеност на симптомот варијабилан крвен притисок кај мажи и жени

Graphic 6 - Male and female patients with variable blood pressure



Други чести симптоми кои се јавуваат се болка, вкочанетост, трнење во рацете т.е. радијација кон левата, десната или кон двете страни на горните екстремитети. Кај анализираниите пациенти се јавиле ист број на радијација кон левата, десната или и двете страни, односно по тројца пациенти ги имале трите симптоми и истото е прикажано процентуално на графикон 7.

Унилатерална болка во вратот, рамењата и рацете може да се јави има ако синдром на цервикална радикулопатија. Може да има и постурална асиметрија со флексија на главата за да не се врши притисок врз нервниот корен, може да има лимитираност на движењето во вратот, вкочанетост, намалени рефлекси во бицепсот (ако се зафатени 5ти и 6ти пршлен), супинатор (ако се зафатени 5ти и 6ти пршлен) или трицепс (ако е зафатен 7ми пршлен).

Зафатеноста на двата екстремитети вообичаено е знак за присуство на синдромот цервикална миелопатија при што има слабост, трнење и вкочанетост во рацете и прстите, лоши постурално држење и баланс на телото, болан и вкочанет врат. Пациентите оваа болка ја објаснуваат како бодеш од игли или чувство на печење во рацете и прстите. При преглед може да се забележи и зголемен тонус на рацете и нозете и абнормални рефлекси на тетивите.

Графикон 7 - Број на пациенти кои имале радијација - ширење на болката кон лево, десно или кон двата екстремитета

Graphic 7 - Number of patients with radiation pain on left, right or both limbs



На графикон 8 процентуално е прикажано застапеноста на симптомите радијација кон лево, десно или кон двата екстремитета кај мажи и жени. Само кај тројца мажи се јавил овој симптом односно 10%, а кај жените се јавил во 6 случаи, односно 20%. Кај двајца машки пациенти лимитираноста т.е. радијацијата болка била на десната страна. Мажите биле на возраст од 41, 48 и 63 години, а жените од 51 до 75, што значи дека иако жените се повеќе застапени, мажите порано заболуваат од цервикална спондилоза. Според некои статистики дегенеративните промени на 'рбетниот столб се присутни кај мажи над 50 години и кај жени постаро од 60 години.

Графикон 8 - Процент на застапеност на симптомот радијација кон лево, десно или кон двата екстремитета кај мажи и жени

Graphic 8 - Male and female patients with radiating pain on left, right or both limbs



Главоболка и вртоглавица како симптоми се јавиле кај четири пациенти, една жена и тројца мажи. Жената е на возраст од 56 години, а мажите на возраст од 56, 41 и 35 години. При овие симптоми мажите се повеќе застапени и може да се констатира дека се јавува кај пациенти помлади од 60 години и може да се знак и почетни симптоми на цервикална спондилоза. Истото е прикажано графички на графикон 9 со процентуални вредности, за мажите 10% застапеност на симптомите од сите пациенти, и за жените 3.33% застапеност на симптомот од сите пациенти.

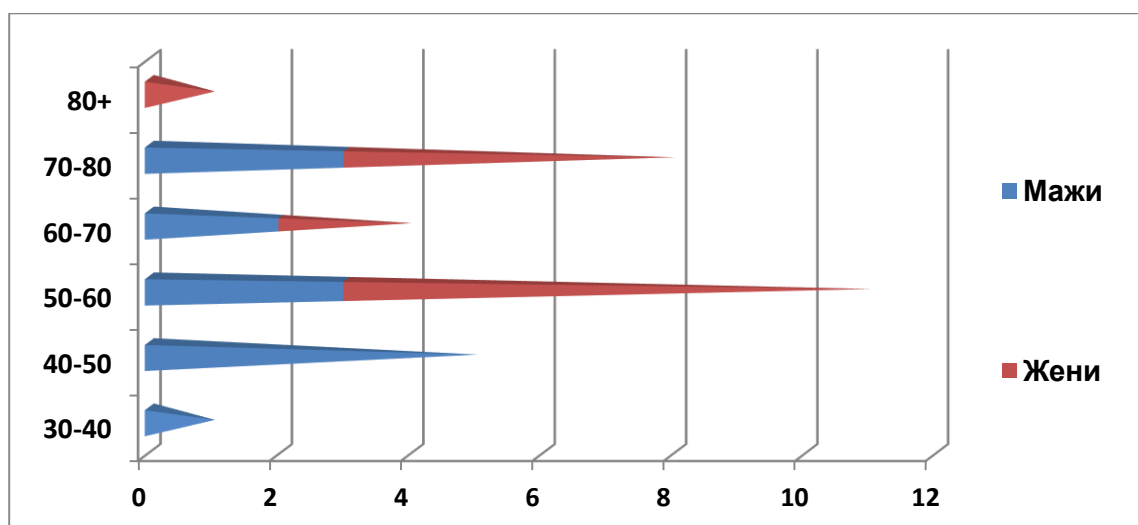
Графикон 9 - Процентуална застапеност на симптомите главоболка и
вртоглавица кај мажи и жени

Graphic 9 - Male and female patients with headache and vertigo



Графикон 10. Возрасни групи и број на пациенти застапени во секоја
возрасна група

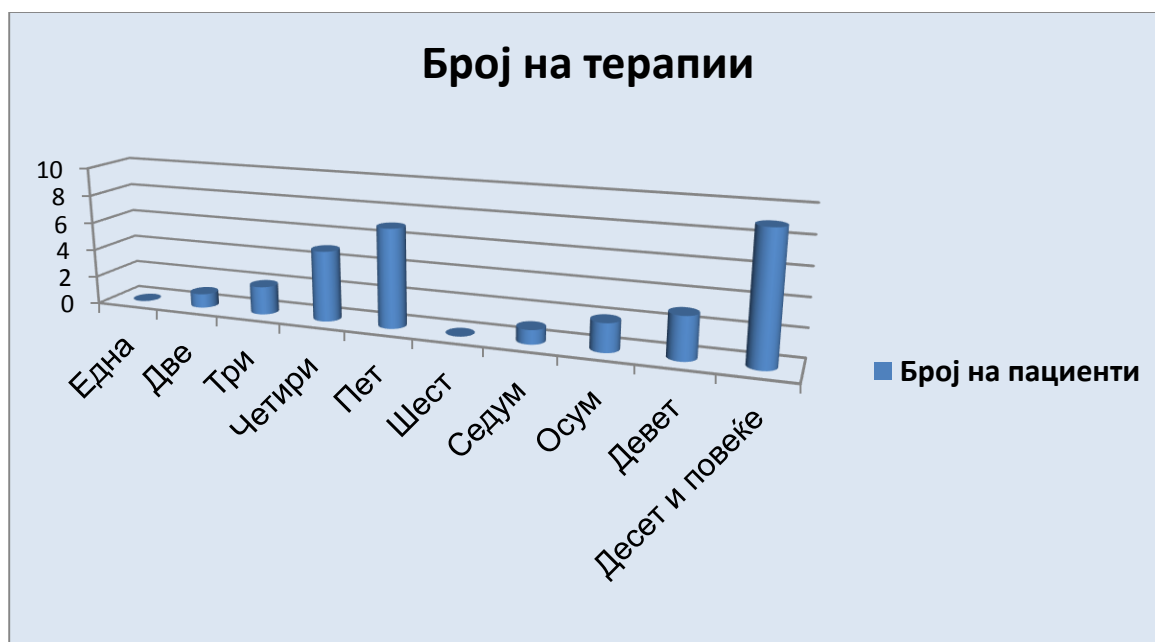
Graphic 10 - Age and number of patients included in each age group



Возраста на пациентите варира од 35 до 82 години. На графикон 10 се прикажани возрасните групи и полот на пациентите. Мажите се на возраст од 35 до 77 години, а жените од 51 до 82 годишна возраст. Средната возраст за мажите е 55 години, а за жените средна возраст е 64. Во една друга направена статистика средна возраст за мажите е 38.2, а за жените 43.3 години. (Okada, 2009)

Во графиконот 10 се прикажани возрасни групи и полот на пациентите кои биле застапени на одредена возраст. Од 30-40 години имало само еден маж, од 40-50 години 4 мажи, од 50-60 години 3 мажи и 8 жени, од 60-70 години 2 мажи и 2 жени, од 70-80 години 3 мажи и 5 жени и над 80 години само една жена. Според овие податоци најзастапена возрасна група е од 50-60 години.

Графикон 11 - Број на терапии
Graphic 11 - Number of therapies



На графикон 11 се прикажани бројот на третманите кои биле потребни за да се постигне краен ефект кај секој пациент. Тој број е различен и индивидуален и зависи од полот, возраста, работната состојба, траењето на болеста, видот на синдромот и типот на цервикална спондилоза, видот на симптомите и кога се појавиле и др. Во просек за ефикасност според анализата потребни се 8 третмани. Кај постарите пациенти бил потребен поголем број на третмани. Повеќето од пациентите имаат направено десет или повеќе од десет третмани, тројца од пациентите имале девет третмани, двајца по осум третмани, еден пациент седум третмани, седум пациенти пет третмани, пет пациенти по четири третмани, двајца три третмани и еден пациент два третмани.

По завршувањето на третманите кај истражуваната група на пациенти сите горенаведени симптоми (болка во вратот, радијација на болката кон лево, десно или двата екстремитета, трнење, вртоглавица, несоница, варијабилен крвен притисок) за кои се пожалиле пациентите при нивното прво доаѓање на преглед, се исчезнати. Оваа група на пациенти беше избрана како репрезентативна група за истражувањето.

Акупунктурни точки кои беа обработени при третманот на цервикалната спондилоза се :

Du16 (FengFu) – Англиското име за оваа точка е „Wind Mansion” (Замок на ветерот) и е лоцирана директно под окципиталното испапчување на задната средна линија на главата. Оваа точка се употребува кога има симптоми како главоболка, болки во вратот, вкочанет врат, вртоглавица, заматен вид, вкочанетост, грчеви, тремори и др. Се употребува за да се елиминира факторот ветер, да го смири духот и да ја подобри состојбата на главата и вратот. Иглата се боцка вертикално 0.5-0.8 инчи. Длабока пункцира не е препорачливо.

Du20 (Baihui) - Ова е највисоката акупунктурна точка на телото и се нарекува „Сто средби“, бидејќи сите јанг меридијани во телото минуваат од таму. Оваа точка е позната за лекување на 100 болести. Се наоѓа на темето на средната линија и се користи кога има симптоми како главоболка, вртоглавица, тинитус, хипертензија од вишок на јанг енергија во горниот дел од телото, а исто така може да биде корисна при ниска енергија и енергетски дисбаланс на јанг. Иглата треба да се пункцира субкутано 0.3-0.5 инчи.

Du21 (Qinding) – Оваа точка се нарекува „пред круната“ и е лоцирана на врвот на главата на средната линија, еден и пол цун anteriорно од точката Baihui Du20 и три и пол цуни posteriорно од anteriорната линија на косата. Се употребува кога има симптоми како заматен вид, вртоглавица, вертикална главоболка, болка и оток во темето на главата и др. Иглата треба да се боцка субкутано 0.3-0.5 инчи. Оваа точка не треба да се пункцира кај новороденчина чија фонтанела сеуште не е затворена.

SJ (Tianyou) – Оваа точка се нарекува “поглед од прозорецот на небото“. Се користи за главата, сетилните органи и ја регулира и намалува Чи енергијата ако е прекумерно акумулирана. Се користи кога има симптоми како главоболка,

ригидност на вратот, заматен вид и др. Лоцирана е на страната на вратот, инфериорно во однос на задниот дел на мастоидниот израсток, на ниво на мандибулата, на задната линија на m. sternocleidomastoideus. Иглата треба да се пунктира субкутано 0.3-0.5 инчи.

Bl10 (Tianzhu) – Оваа точка се наоѓа на меридијанот на мочниот меур и се нарекува “големиот прозорец кон небото“. Лоцирана е на тилот, еден и пол цун латерално од средната точка на постериорната линија на косата, во депресија на латералната линија на m. trapezius. Индикации се главоболка, особено окципитална, заматен вид и др. Боцкањето на иглата е вертикално 0.5-0.8 инчи и пунктирањето не треба да биде нагоре кон продолжениот мозок.

SI(Jianzhongshu) – Оваа точка се наоѓа два цуна латерално од спинозниот продолжеток на 7-ми цервикален прешлен. Се користи кога има болка во рамењата и грбот. Акупунктурата во оваа точка ги активира каналите и ја ублажува болката. Пунктирањето на иглата треба да биде на косо 0.3-0.6 инчи во кожата.

SI14 (Jianwaishu) – Оваа точка се наоѓа на грбот, 3 цуни латерално од долната граница на спинозниот продолжеток на 1-ви торакален прешлен. Се употребува кога има болка во рамењата или грбот, вкочанетост или грчеви во тилот, студени и болни горни екстремитети и др. Акупунктурата во овие точки го активира меридијанот, ја подобрува состојбата на рамото и скапулата и ја ублажува болката. Иглата се пунктира на косо 0.5-0.7 инчи во кожата.

(Zhu, 2015)



(Фотографирано од Благица Арсовска)

Слика 14 и слика 15 - Акупунктурен третман

Picture 14 and picture 15 - Acupuncture treatment

6. Заклучок

Според анализираните податоци од пациентите може да заклучиме дека:

- Акупунктурата е ефикасен третман при лекувањето на цервикалната спондилоза, бидејќи кај сите пациенти е постигнат ефект.
- Акупунктурата е тотално безбеден третман и без несакани ефекти.
- Кај пациентите целосно се изгубени симптомите како болка во вратот, вкочанетост, трнење во екстремитетите, умор, несоница и радијација на болката кон двата екстремитети или само кон едниот.
- Од направената анализа може да се констатира дека жените почесто заболуваат од мажите, со средна возраст од 50-60 години.
- Најчест симптом кој се јавува е болката во вратот, а главоболката и вртоглавицата може да бидат први знаци и симптоми на цервикалната спондилоза.
- Мажите ги зафаќа болеста во помлади години, пред 50 години, а жените пред 60 години.
- Со користење на акупунктурата се стимулира природната способност на телото само да се лекува и да се подобри физичката и емоционална состојба.
- Кога се врши од страна на соодветно обучено лице, со чиста техника и игли за еднократна употреба, акупунктурата генерално е безбеден третман.

7. Референци

1. Braddom R.L.; Физикална медицина и рехабилитација; Табернакул, 2011
2. Bs, Dr. Sahni. Cervical spondylosis; 18 Sept 2011;[<http://homoeopathyclinic.com>]
3. Cui X, Trinh K, Wang YJ; Chinese herbal medicine for chronic neck pain due to cervical degenerative disc disease (Review); 2010 The Cochrane Collaboration. Published by John Wiley & Sons, Ltd.
4. Delgado A., Nall R; Cervical spondylosis; October 27, 2015; [<http://www.healthline.com/>]
5. Di Z, Jiang S, Lin XM, Fu WB. The short-term and long-term effects on neck pain caused by cervical spondylosis treated with combination of acupuncture and moxibustion with seed-sized moxa cone. Zhongguo Zhen Jiu. 2014 Apr;34(4):325-8
6. Geck J.M., Eismont J.F.; Surgical options for the treatment of cervical spondylitic myelopathy; Orthopaedic Clinics in North America 33(2002)329-348
7. Hinoveanu, M. F. ; Tuina treatment in cervical spondylosis; Timișoara Physical Education and Rehabilitation Journal; Volume 3, Issue 5, 2010; p23-32
8. Hong Liu and Avraam Ploumis, Cervicogenic hypertension — A possible etiology and pathogenesis of essential hypertension. Hypothesis 2012, 10(1): e4, doi:10.5779/hypothesis.v10i1.297 (2012)
9. Huang Liemi; Comparison of the Effects of Electroacupuncture plus Cupping with That of the Electrical Pulse Therapy for Different Types of Cervical Spondylopathy; Journal of Traditional Chinese Medicine 24 (1): 33-35, 2004
10. Jadric S, Petrovic V, Stanetic K., Stoisavljevic-Shatara S.; Cervikalni sindrom; Klinicki vodici za primarni zdravstvenu zastitu: Bonex inženjering, Beograd
11. Joel A. Delisa, Gans B.M., Walsh N.E.; Физикална медицина и рехабилитација – принцип и практика ТОМ 1; Табернакул, 2012
12. Kapur, R.; Health alert: Treatment of cervical spondylitis with acupuncture; 3 Sept 2014 [<http://indiatoday.intoday.in/>]
13. Lozano, F.; “Basic theories of traditional Chinese medicine,” in Acupuncture for Pain Management, chapter 2, pp. 13–43, Springer, New York, NY, USA, 2014

14. Lou Ben-hua and Han Jing-xian; Cervical Spondylosis Treated by Acupuncture at Ligou (LR 5) Combined with Movement Therapy; J Tradit Chin Med. 2010 Jun; 30(2):113-7
15. Николовска Л., Крстев Т., Василева Д., Стратоска Т.; Практикум по клиничка кинезитерапија [Електронски извор]; Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, Факултет за медицински науки, 2014
16. Okada E, Matsumoto M, Ichihara D, et al; Aging of the cervical spine in healthy volunteers: a 10-year longitudinal Spine (Phila Pa 1976). 2009 Apr 1; 34(7):706-12
17. Ono K. et al; Myelopathy hand. New clinical signs of cervical cord damage.; J Bone Joint Surg Br. 1987 Mar; 69(2):215-9
18. Tian Ming-Yan; Treatment of 50 cases of cervical spondylopathy by acupuncture plus Tuina; Journal of Acupuncture and Tuina Science; February 2005, Volume 3, Issue 1, pp 36-38
19. Ulrich FP; Cervical spine anatomy and neck pain; 10 oct 2009; [www.spine-health.com]
20. Voorhies RM; Cervical spondylosis recognition, differential diagnosis, and management; Ochsner J. 2001; 3(2): 78–84
21. Wan Xue-wen; Clinical observation on treatment of cervical spondylosis with combined acupuncture and cupping therapies; 2007; DOI: 10.1007/s11726-0345-5
22. Wei-min Zhu, Yao-chi Wu, Jun-feng Zhang, Shi-sheng Li; Clinical study on treatment of cervical spondylotic radiculopathy by electroacupuncture plus tuina; Journal of Acupuncture and Tuina Science, February 2014, Volume 12, Issue 1, pp 49-54 DOI: 10.1007/s11726-014-0747-0
23. Wen-bin Fu, Zhaohui Liang, Xiao-ping Zhu, Peng Yu, Ji-fu Zhang; Analysis on the effect of acupuncture in treating cervical spondylosis with different syndrome types; Chin J Integr Med 2009 Dec; 15(6):426-530
24. Wiseman, N.; Introduction to Chinese medicine; Chinese medicine camp Chang Gung University 2005
25. Xiangcai, Xu; Principles of traditional Chinese medicine – The essential guide to understanding the human body, Boston, Mass. USA, 2001; ISBN:1-886969-99-x

26. Xie YF, Ruan YD, Ning XJ, Ma CL, Chen Y; Observation on curative effect of moxibustion on heat-sensitive points on cervical spondylotic radiculopathy (neck pain); Zhongguo Zhen Jiu. 2010 May;30(5):379-82
27. Zhang Jun et al; Progress in the Treatment of Nerve-Root-Type Cervical Spondylosis with Chinese Herbal Drugs; JTCM September 1999 62/41
28. Зху Ј, Ристовска А., Ристовска К., Арсовска Б.; Нерецензирана скрипта по Традиционална Кинеска медицина (Рефлексотерапија со акупресура); Универзитет „Гоце Делчев“ Штип, јануари 2014
29. Zhu J, Arsovska B, Vasileva D, Petkovska S, Kozovska K; Acupoints for cervical spondylosis; Official Journal of the Bulgarian Society of Neurosonology and Cerebral Hemodynamics; volume 11, 2015, number 2; ISSN 1312-6431